311

SELLOWIA

ANAIS BOTÂNICOS

— do —

Herbário «Barbosa Rodrigues»

ANO VI 22 de junho de 1954 N. 6

SUMÁRIO

		Págs.
	Homenagem aos amigos da flora catarinense	5
	SELLOWIA	7
RAMBO, B. SJ	— Análise histórica da flora de Pôrto Alegre	9
RAMBO, B. SJ	— História da Flora do litoral riograndense	113
JACCOUD, R. J. S.	— Contribuição para o estudo das plantas medicinais no norte de Minas Gerais, Pedra Azul — I	173
PABST, G. F. J.	— Contribuição para o conhecimento das orquídeas de Santa Catarina e sua dispersão geográfica — II	181
REITZ, P. R.	— Manipulus muscorum Catharinensium	199
REITZ, P. R.	— As Halorrhagaceae de Santa Catarina	237
REITZ, P. R.	— A vegetação de Laguna	243
REITZ, P. R.	— Plantas medicinais de Santa Catarina (continuação)	259
SMITH, L. B.	— Uma nova Buddleja do Rio Grande do Sul	301

ITAJAÍ — SANTA CATARINA — BRASIL

21 JUL 1955

SELLOWIA

ANAIS BOTÂNICOS

DO

HERBARIO "BARBOSA RODRIGUES"

P E R M U T A

Desejamos estabelecer permuta com tôdas as revistas similares

---

Desejamos estabelecer el cambio con todas las Revistas similares

---

Desideriamo cambiare questa Revista con altre publicazioni similari italiane.

On désire établir l'echange avec les Revues similaires.

We wish to establish exchange with similar Reviews

Wir wuenschen den Austausch mit allen aehnlichen Zeitschriften einzurichten.

Ni deziras intersangón kun ciuj samspecaj revuoj.

Volumus in permutationem omnes publicationes similes recipere.

ENDEREÇO (Address):
Diretor
Herbário "Barbosa Rodrigues"
ITAJAÍ — STA. CATARINA
BRASIL

SELLOWIA

ANAIS BOTÂNICOS

— do —

Herbário «Barbosa Rodrigues»

ANO VI | 22 de junho de 1954 | N. 6

SUMÁRIO

		Págs.
	Homenagem aos amigos da flora catarinense	5
	SELLOWIA	7
RAMBO, B. SJ	— Análise histórica da flora de Pôrto Alegre	9
RAMBO, B. SJ	— História da Flora do litoral riograndense	113
JACCOUD, R. J. S.	— Contribuição para o estudo das plantas medicinais no norte de Minas Gerais, Pedra Azul — I	173
PABST, G. F. J.	— Contribuição para o conhecimento das orquídeas de Santa Catarina e sua dispersão geográfica — II	181
REITZ, P. R.	— Manipulus muscorum Catharinensium ..	199
REITZ, P. R.	— As Halorrhagaceae de Santa Catarina ..	237
REITZ, P. R.	— A vegetação de Laguna	243
REITZ, P. R.	— Plantas medicinais de Santa Catarina (continuação)	259
SMITH, L. B.	— Uma nova Buddleja do Rio Grande do Sul	301

ITAJAÍ — SANTA CATARINA — BRASIL

HOMENAGEM AOS AMIGOS DA FLORA CATARINENSE

SÓCIOS BENEMÉRITOS

Govêrno da União	Rio de Janeiro
Govêrno do Estado	Florianópolis
Prefeitura Municipal	Itajaí
Banco Indústria e Comércio de Santa Catarina	Itajaí
Bonifácio Schmidt	Itajaí
Dr. Antônio Carlos Konder Reis	Rio de Janeiro
Prof. Orlando Brasil	Rio de Janeiro
Ministro Dr. João Cleophas de Oliveira	Rio de Janeiro
P. Afonso Reitz	Luis Alves
Paulo Bauer	Itajaí
P. Raulino Reitz	Brusque

SÓCIOS BEMFEITORES

Cia. Fábrica de Papel de Itajaí	Itajaí
Dr. Guilherme Renaux	Brusque
Dr. José Bonifácio Schmidt	Itajaí
Dr. José C. M. Horta Barbosa	Florianópolis
Cônego João Reitz	Sombrio
Empreza Força e Luz S. Catarina	Blumenau
Eng. José N. Born	Florianópolis
Usina de Açucar "Adelaide" S. A.	Itajaí

SÓCIOS CONTRIBUINTES

Abdon Foes	Itajaí
Adalberto Schmalz	Joinvile
Alvim Seidel	Corupá
Arno Bauer	Itajaí
Dr. Arno Pedro Hoeschel	Florianópolis
Banco Nacional do Comércio	Itajaí
Camilo Mussi	Itajaí
Carlos Paulo Pfeilsticker	Itajaí
Dagoberto Alves Nogueira	Itajaí
Egídio Narciso	Itajaí
Heitor Liberato	Itajaí
Juvêncio Tavares de Amaral	Itajaí
Dr. Norberto Bachmann	Joinvile
N. Silveira Júnior	Itajaí
P. Evaldo Pauli	Trindade
Walter Fleischmann	Itajaí
Wilson Alves Perpétuo	Florianópolis

AMIGOS DA FLORA CATARINENSE

SÓCIOS CORRESPONDENTES

Allen, C. K	Massachussetts	USA
Alston, A. H. G.	Londres	Eng.
Asplund, E.	Stockholm	Suécia
Barros, M.	Buenos Aires	Arg.
Bartram, E. B.	Bushkill	USA.
Brade, A .C.	S. Paulo	S. P.
Burkart, A.	San Isidro	Arg.
Cabrera, A. L.	Eva Peron	Arg.
Foster, M.	Orlando	USA.
Fries, R.	Stockholm	Suec.
Fulford, M.	Cincinati	USA.
Grondona, E. M.	San Isidro	Arg.
Harling, G.	Stockholm	Suécia
Hawkes, A.	California	USA.
Hoehne, F. C.	S. Paulo	S. P.
Hunziker, A. T.	Córdoba	Arg.
Jaccoud, R. J. S.	Rio de Janeiro	D. F.
Johnston, I. M.	Massachusetts	USA.
Kausel, E.	Santiago	Chile
Killip, E. P.	Washington	USA.
Koch, W.	Zuerich	Suiça
Kostermans, A.	Bogor	Indon.
Legrand, D.	Montevideo	Urug.
Mello Filho, L. E.	Rio de Janeiro	D. F.
Meyer, T.	Tucuman	Arg.
Moldenke, H. N.	New York	USA.
Monteiro H. C.	Rio de Janeiro	D. F.
Morton, C. V.	Washington	USA.
Munz, P.	Anaheim	USA.
O'Donnel, C.	Tucuman	Arg.
Pabst, G.	Rio de Janeiro	D. F.
Parodi, L. R.	Buenos Aires	Arg.
Pivetta, P. J.	Vale Vêneto	RGS.
Rambo, B. S. J.	Pôrto Alegre	RGS.
Rizzini, C. T.	Rio de Janeiro	D. F.
Rohr, J. A. S. J.	Florianópolis	S. C.
Sehnem, A. S. J.	S. Salvador	RGS.
Sleumer, J.	Tucuman	Arg.
Smith, A. C.	Cambridge	USA.
Smith, L. B.	Washington	USA.
Suessenguth, K.	Muenchen	Alem.
Swallen, J. R.	Washington	USA.
Veloso, H. P.	Caratinga	Minas
Yuncker, T. G.	Greencastle	USA.

SELLOWIA

Já se tornou tradição nos meios botânicos homenagear com títulos de revistas especializadas as figuras que se destacaram nos estudos da "scientia amabilis" numa determinada região. Secundando êste costume passamos a denominar SELLOWIA a nossa revista ANAIS BOTÂNICOS DO HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" ficando êste nome como sub-título.

FRIEDRICH SELLOW, o nosso homenageado, nasceu na cidade de Potsdam, na Alemanha, a 12 de março de 1789 e sucumbiu tràgicamente, em novembro de 1831, numa excursão botânica, quando se banhava no Rio Doce, em Minas Gerais. Colecionou por cêrca de duas décadas, com enorme sucesso, nos Estados litorâneos desde Bahia até Rio Grande do Sul e em Minas Gerais. É tal o valor de seu trabalho, que o maior monumento fitogeográfico, a Flora Brasiliensis de Martius, seria muito menos majestoso e talvez mesmo impossível sem sua colaboração.

A tenacidade nos seus trabalhos, a visão larga e o denodo nas suas decisões tornam êste mártir da botânica um legítimo protótipo de todos os que se dedicam ao estudo do reino vegetal.

Como o nosso lema "pro austro-brasiliensis florae studio" espelha a vida científica de F. SELLOW no Brasil sentimo-nos honrados em ligar o nome de nossa revista à memória de tão benemérito e insigne botânico.

P. Raulino Reitz — Diretor

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/sellowia_1954-06-22_6_6

ANÁLISE HISTÓRICA DA FLORA DE PÔRTO ALEGRE

B. Rambo S. J.

Zusammenfassung.

Die vorliegende Arbeit ist eine florengeschichtliche Untersuchung der Phanerogamen von Pôrto Alegre, Rio Grande do Sul, Südbrasilien. Nach kurzer Darstellung des Schauplatzes — ein Gebiet von rund 1.500 Quadratkilometern Oberfläche im Süden und Südosten der Stadt — wird die dem Verfasser seit 22 Jahren bekannte Flora unter folgenden Gesichtspunkten behandelt:

1. Aufzählung der gesamten Phanerogamenflora von Pôrto Alegre unter jedesmaliger Beifügung der geographischen Verbreitung. Es ergeben sich 1288 Arten, die 28% der Gesamtphanerogamenflora von RGS entsprechen (4500 Arten, soweit bis jetzt bekannt).
2. Unterteilung dieser Flora in fünf, nach den Ursprungsherden gut unterscheidbare Gruppen:
   a. Die Flora des Regenwaldes, 176 Arten.
   b. Die Bergflora, 25 Arten.
   c. Die Flora des Nordostens (Chaco), 36 Arten.
   d. Die Flora des mittel- und südbrasilianischen Campos, 677 Arten.
   e. Die Inselflora (zwischen B. Aires und P. Alegre), 234 Arten.
3. Diese Inselflora wird einer weiteren Zergliederung unterzogen:
   a. Die zwischen den Sierras von B. Aires und den Hügeln von P. Alegre endemischen Arten aus andinen Stämmen, 74 Arten.
   b. Die im gleichen Gebiet auftretenden Einwanderer aus den südlichen und mittleren Anden, 23 Arten.
   c. Die mit der mittel- und südbrasilianischen Campos-

flora zusammenhängenden Endemen, 90 Arten; unsicher: 47 Arten.

Unter den 234 Arten der Inselflora befinden sich somit 161 Endemen, was 13% der Gesamtflora von Pôrto Alegre entspricht.

4. Die geographische Verteilung, die Anpassungerscheinungen und die systematische Stellung der Endemen liefern einen schlüssigen Beweis für den ehemaligen Inselcharakter dieser Hügellandschaft.
5. Die Erdgeschichte seit dem Ausgang des Mesozoikums, obwohl unvollkommen bekannt, weist in die gleiche Richtung.
6. Daraus ergeben sich folgende Schlüsse:
   a. Die Phanerogamenflora von P. Alegre besteht aus zwei gut trennbaren Schichten: die tertiäre, deren Kern die Endemen der Inselflora bilden: und die quartäre, die im Regenwald ihren stärksten Ausdruck findet.
   b. Die Erstbesiedlung der tertiären Inselflur geschah von den Anden, von der Nordküste des Chaco-Meeres und vom südbrasilianischen Hochland her; nach der Angliederung der Inseln an das Festland setzte die berstärkte Einwanderung ein, bei der die brasilianischen Campos die grosse Masse lieferten; als letzte Einheit kam der Regenwald, der heute langsam im Vordringen ist .

Em trabalho anterior (História da flora do planalto riograndense, An. Bot. Herb. "Barb. Rodr.". 5, 1953) tentei esclarecer a procedência e a sucessão cronológica da flora do planalto nordeste; a finalidade do presente estudo é de examinar o mesmo problema geral, desta vez em outra região e na base de abundante pormenorisação.

Escôlho, para tal, **a flora dos arredores de Pôrto Alegre,** por duas razões: primeiro, porque as condições aqui reinantes podem ser generalisadas, sem mudanças substanciais, para tôda a região montanhosa do sul do Estado, abaixo da linha dos rios Gravataí-Jacuí-Ibicuí; segundo, porque esta flora, desde os tempos de Sellow e St. Hilaire, Lindman, Malme, Reineck e Czemak, é a mais bem explorada de todo o

RGS. Meus próprios estudos se estendem sôbre 22 anos, com muitos milhares de números de herbário.

A região escolhida compreende uma faixa no lado oriental do Guaíba, começando pelo delta interno dos rios Gravataí, dos Sinos, Caí e Jacuí, incluindo a região de morros graníticos ao sudoeste e sul da cidade, e terminando em Itapoan, ponta norte da Lagoa dos Patos. Os pontos extremos são: Morretes, entre as barras do Caí e Rio dos Sinos, ao norte; o Morro de Santana e a cidade de Viamão, ao leste; os morros de Itapoan, ao sul. A distância, medida em estrada, entre Morretes e Itapoan, ao longo do Guaíba, é de aproximadamente 80 km; a largura máxima, entre Viamão e o Guaíba, é de perto de 20 km. Resulta assim um território de 1500 km2 redondos, pertencente aos municípios de Canoas, Pôrto Alegre e Viamão.

As feições geográficas são, a grandes traços, de dois tipos: a zona baixa, inundável e mais ou menos pantanosa das ilhas do delta interno e do curso inferior dos rios, paisagens que se repetem, em escala menor, ao longo do Guaíba até Itapoan; e a zona dos morros da parte central e sul, muitas vezes em contato direto com o rio.

É nesta região dos morros que se centraliza o presente estudo. Compreende uma série de elevações graníticas de idade arcáica, projeção mais setentrional do Escudo Riograndense, que geològicamente faz parte da Serra do Mar brasileira. Os morros mais importantes e mais explorados são os seguintes: o de Santana (314 m) na margem leste da cidade; os da Polícia (289 m), de Teresópolis (250 m) e de Sta. Teresa, na margem sul; os da Pedra Redonda, das Abertas, Agudo, a cêrca de 10-15 km mais ao sul; finalmente, alguns morros perto de Itapoan, entre os quais o mais intensamente explorado é o da Toca do Tigre.

Trata-se, portanto, duma paisagem de elevações graníticas com formas suavemente arredondadas, emergindo duma base de terras de aluvião, com apenas 4 metros de altitude, e culminando no Morro de Santana com 314.

A temperatura média anual está entre 18° e 19°, com média do alto verão de 25° e mínima do alto inverno de 1,5°; na parte baixa, a temperatura raríssimas vezes cai até 0°; nos morros, as geadas são raras, mas o vento frio do sul domina durante grande parte do inverno.

A drenagem é feita diretamente para o Guaíba; cêrca duma dúzia de pequenos arroios, formados por numerosas fontes nascidas à meia altura dos morros, descem rumorosos pelos vales cobertos de mato alto, desembocando no Guaíba através de extensos banhados.

O revestimento vegetal, para fins de orientação geral, pode ser dividido como segue: Nas terras de aluvião baixas e brejosas domina a vegetação francamente palustre, especialmente Gramineae e Cyperaceae altas e Eryngium, das quais sobressaem exemplares retorcidos de Erythrina crista-galli; na própria beira do Guaíba surgem as espécies típicas dêstes habitats para todo o sul do Brasil; Inga uruguensis, Terminalia australis, Pouteria salicifolia, Salix humboldtiana, etc.

Nos vales bem irrigados, especialmente no flanco sul dos morros, desenvolvem-se pequenos trechos de verdadeira selva pluvial, que em tempos não muito remotos constituiam o paradeiro de ouriços, bugios e até da onça; as espécies são as comuns da selva pluvial na fralda da Serra Geral; Sorocea ilicifolia, Actinostemon concolor, Psychotria leiocarpa, na mata baixa; Ficus subtriplinervia, Cordia trichotoma, Enterolobium contortisiliquum, na mata alta; há grande número de epífitos entre Bromeliaceae, Orchidaceae, Peperomia, Rhipsalis. À meia altura dos morros, em continuação da mata pluvial, surge a matinha baixa com Lithraea brasiliensis, Cecropia lyratiloba, Pisonia inermis e numerosas Myrtaceae. Depois, através duma faixa de transição com Dodonaea viscosa, Heterothalamus psiadioides e espécies arbustivas de Baccharis, aparece o campo limpo essencialmente formado de Gramineae e Compositae, entremeadas de numerosas rosetas de Eryngium ciliatum e E. eburneum.

Êste esquema sofre inúmeras exceções. Ha lugares, co-

mo no flanco norte do Morro da Polícia, onde o campo arbustivo vai desde a raíz até o tôpo; há outros, como no Morro da Cascata, onde o próprio cume foi invadido pela matinha arbustiva de Heterothalamus e Dodonaea, espécies tão frequentes que em muitos trechos dominam em absoluto; há ainda outros, como no lado sul do Morro Santana, onde a mata pluvial, mais ou menos caraterística, sobe até pouco abaixo do ponto mais alto.

Nas cabeceiras dos arroios, por vêzes também nas depressões nas partes mais altas do arroios, há pequenos trechos pantanosos ou de água aberta, com Eichhornia crassipes, Pontederia cordata, Ranunculus flagelliformis, Utricularia globulariifolia, Regnellidium diphyllum, Limnanthemum humboldtianum, Potamogeton spirilliformis, Lilaea subulata e Isoetes weberi.

Numerosos blocos de granito desnudos, cobertos de liquens crustosos, coroam as partes mais abruptas dos morros.

Caraterisado, assim, o cenário geral do presente estudo, passo a dar uma vista geral sôbre os capítulos a serem expostos. Por razões de método inerentes à própria natureza de semelhantes pesquisas, seguirei a seguinte ordem:

Em primeiro lugar, dou uma lista completa de tôda a flora fanerogâmica de Pôrto Alegre, tal qual consta do meu herbário; na quase totalidade dos casos, as espécies mencionadas por Lindman, Malme, Reineck e Czermak, bem como as de Sellow e St. Hilaire (enquanto localisáveis com exatidão) aparecem nesta lista; os raros casos, onde tal não se dá, não interferem com a marcha da argumentação.

Na identificação do material recorri a especialistas nas famílias seguintes: Boraginaceae (L. M. Johnston), Compositae (A. L. Cabrera), Convolvulaceae (C. A. O'Donell), Cyperaceae (M. Barros), Gramineae (L. R. Parodi e J. R. Swallen), Leguminosae (A. Burkart), Labiatae (C. Epling), Myrtaceae (D. Legrand), Orchidaceae (J. Dutra e G. Pabst), Verbenaceae (H. N. Moldenke). Numèricamente, a maior parte das determinações foi executada por K. Emrich e B. Rambo em trabalho de conjunto, que se estende por 14 anos.

Na lista que segue, observo os seguintes princípios técnicos: A ordem, por razões práticas, é puramente alfabética. Os nomes dos autores, por motivos de brevidade, não se repetem nas referências em outras partes do trabalho. Em bom número de casos, o leitor encontrará binômios mais antigos, já substituídos em publicações mais recentes; retive-os concientemente, seja por razões práticas (nomenclatura da Flora Brasiliensis) ou por ser de opinião diferente da de autores mais recentes. Em geral, não tenho pretenção alguma de apresentar uma nomenclatura correspondente ao estado mais recente das pesquisas; para tal não possuo os meios. Assim, em todos os casos de espécies identificadas por especialistas, sigo a nomenclatura dêstes; nos outros, dou preferência aos autores clássicos da Flora Brasiliensis e a Malme. Assim mesmo, haverá erros, inevitáveis numa flora tão parcamente explorada como a nossa.

Como as relações especiais constituem a base de tôda a argumentação, cada espécie vai acompanhada de sua distribuição geográfica geral. Claro está, que esta parte, devido à deficiência duma herborização intensa e homogênea através do continente sulamericano, é particularmente fraca; acresce a heterogeneidade de opinião dos autores. Por outro lado, os focos de origem mais importantes para a vegetação riograndense em geral: Brasil Central, norte e nordeste da Argentina, Paraguai, Uruguai, constituem as partes mais bem exploradas da América do Sul, de maneira que a segurança me parece suficiente para aventurar conclusões gerais. Tomei como fundamento a Flora Brasiliensis e entre os autores posteriores principalmente Malme e Dusén. Em todos os casos em que trabalhos monográficos mais recentes eram disponíveis, segui a êstes; isto vale antes de tudo para a Flora do Uruguai (Herter), as Genera et Species Plantarum Argentinarum do Instituto Miguel Lillo, os especialistas acima citados e numerosos outros; a relação completa equivaleria a uma bibliografia geral da flora riograndense, trabalho que não pertence aos moldes do presente estudo.

Tècnicamente, a distribuição geográfica é indicada por abreviações, cuja interpretação se encontra em lista alfabética no fim. Como a finalidade destas indicações é de mostrar a periferia geral da área ocupada, omito as estações intermediárias; assim para a primeira espécie da lista, Beloperone amherstiae, as estações constantes do meu fichário são: Minas Gerais, Rio de Janeiro, Ilha de Florianópolis, Rio Grande do Sul, Uruguai (departamentos do norte), Chaco, Formosa, Sta. Fé, Misiones, Corrientes; na lista menciono apenas as duas estações mais setentrionais e as meridionais correspondentes: Chaco, Rio de Janeiro — Corrientes, Uruguai, ou, em abreviação: Ch, RJ-Co, Ur.

A sequência desta enumeração serve ao mesmo tempo para marcar as linhas de expansão e migração histórica das espécies. Assim a segunda espécie da lista, Dicliptera squarrosa, consta para MG (Minas Gerais) e RGS; como se trata dum tronco tropical, o habitat setentrional vai em primeiro lugar: MG-RGS. Em outros casos, como em Schinus dependens (Anacardiaceae) a distribuição indica outro centro de dispersão: Peru-Argentina setentrional — RGS, Ur. Numerosas espécies da "flora insular", a ser estudada mais adiante com particular interêsse, se derivam de troncos andinos; nestes casos, a sequência vai de sudoeste ou oeste para nordeste ou leste: Lathyrus crassipes: Chubut-Ur, RGS, Paraguai. A significação ulterior destas indicações será objeto de capítulos especiais.

A delimitação da periferia das áreas supõe a existência da espécie em todo o território incluso; ora, em muitos casos faltam os dados respetivos, em outros, as condições ambientais não permitem, a largos trechos, esta existência, apesar disso, é perfeitamente lícito admitir, que espécies encontradas, até agora, só no Brasil Central e no RGS, possam ser descobertas um dia em todos os habitats similares intermediários. Assim se nota, no Brasil meridional, especialmente na flora campestre, um salto quase universal entre o Paraná e o RGS, com omissão de Sta. Catarina; isto é devido

a dois fatores: primeiro, porque os campos planaltinos catarinenses ocupam uma área relativamente pequena; segundo, porque pràticamente não há publicações a respeito de sua flora. Três dias de trabalho em Lajes, bem como as coleções de Reitz no Campo dos Padres, me convenceram, que êste salto, tanto quanto à flora dos campos como quanto à flora das montanhas, não existe senão como lacuna na exploração. — Seja como for, os pontos extremos da área oferecem segurança suficiente para a marcha da argumentação no decorrer do presente trabalho.

No segundo capítulo dou uma discriminação da flora de Pôrto Alegre segundo os seus centros de origem e expansão, baseada na distribuição geográfica e nas afinidades sistemáticas.

No terceiro, submeto a "flora insular" a uma análise semelhante.

No quarto e quinto, tentarei esclarecer a situação geográfica e histórica desta flora.

Finalmente, nas conclusões gerais, abordarei o problema da sucessão cronológica, primeiro da flora atual de Pôrto Alegre, depois do povoamento original com troncos insulares, e finalmente algumas vistas gerais sôbre o andamento histórico da flora sulamericana.

I. A flora fanerogâmica de Pôrto Alegre.

Acanthaceae.

Beloperone amherstiae Nees: MG-Ur, Mes
Dicliptera squarrosa Nees: MG-RGS
Hygrophila verticillata (Spreng.) Cabr.: MG-Ur, ArS
Jacobinia pauciflora (Nees) Lindau: RGS
Justicia axillaris (Nees) Lindau: RGS
Justicia campestris (Nees) Lindau: Mi-RGS
Justicia laevilinguis (Nees) Lindau: RJ-Ur, Mes, T
Justicia parviflora: Bah-RGS
Poikilacanthus flexuosus (Nees) Lindau: MG-Ur, Mes
Ruellia angustiflora (Nees) Lindau: SP-RGS

Ruellia morongii Britton: RGS, Ur, Mes
Stenandrium diphyllum Nees: SP-Ur, Mes
Stenandrium trinerve Nees: Bol-Ur, RGS

Aizoaceae.
Glinus radiatus (Ruiz & Pav.) Rohrb.: Mar-Ur-CH
Mollugo verticillata L.: MGr-Ur; Afr.occ.

Alismataceae
Echinodorus aschersonianus Graebn.: RGS, Ur
Echinodorus grandiflorus (Cham. & Schl.) Micheli: Pa-Ur, Patag
Echinodorus longiscapus Arech.: RGS, Ur
Sagittaria montevidensis Cham. & Schl.: Peru, Bras, Ar

Amarantaceae
Alternanthera paronychioides St. Hil.: Am-Ur, Bol, Parag
Alternanthera philoxeroides (Mart.) Gris.: Pan-Ur, ArS
Celosia brasiliensis Moq.: RJ-RGS
Gomphrena celosioides Mart.: Par-Ur
Gomphrena elegans Mart.: Am-Ur, Parag, Mi
Gomphrena graminea Moq.: MG-Ur.
Gomphrena perennis L.: Bol, BrasM-ArS, Ur
Iresine celosia L.: Mex-CH, BA, Ur
Pfaffia sericea (Spreng.) Mart.: MG-Ur

Amaryllidaceae
Alstroemeria isabelleana Herb.: MG-RGS
Haylockia pusilla Herb.: RGS, Ur, Mes
Hippeastrum vittatum Herb.: Pe-RGS
Hypoxis decumbens L.: Mex-RGS
Zephyranthes andersoniana (Herb.) Benth.: Ce-Ur-Mes
Zephyranthes carinata (Spreng.) Herb.: Mex-RGS

Anacardiaceae
Lithraea brasiliensis L. March.: RJ-Ur, Mes
Schinus dependens Ort.: Peru-Ur, RGS
Schinus molle L.: Mex-CH, Ur
Schinus weinmanniifolius Mart.: SP-Ur, Mes

Anonaceae
Rollinia emarginata Schlechtd.: MG-RGS, Parag, Mes
Rollinia exalbida (Vell.) Mart.: RJ-RGS

Apocynaceae
Forsteronia glabrescens M. Arg.: Bol, SP-Mes, RGS
Forsteronia leptocarpa (Hock. & Arn.) A. DC.: Peru, Bah-RGS
Forsteronia rufa M. Arg.: MG-RGS
Forsteronia thyrsoidea (Vell.) M. Arg.: MG-RGS
Macrosiphonia longiflora (Desf.) M. Arg.: Bah-RGS, Parag, ArS
Microsiphonia petraea (Desf.) M. Arg.: MG-RGS, Parag
Mandevilla coccinea (Hok. & Arn.) Woodson: MG-Ur, Parag
Mandevilla pentlandiana (A. DC.) Woodson: Bol, ArS — RGS
Prestonia coalita (Vell.) Woodson: Ce-RGS
Rhabdadenia pohlii M. Arg.: Col-RGS, Mi

Aquifoliaceae
Ilex amara (Vell.) Loes.: Mi, Co, RGS
Ilex microdonta Reiss.: BrasM

Araceae
Anthurium scandens (Aubl.) Engl.: AC-RGS
Pistia stratiotes L.: Amer. trop.-Ur; cosmop. trop.
Spatricarpa hastifolia Hook.: Bol, MG-Parag, Ur

Araliaceae
Gilibertia cuneata (DC.) E. March.: MGr, MG-RGS, Mi

Aristolochiaceae
Aristolochia sessilifolia (Klotzsch) Malme: MG-Ur, Parag
Aristolochia triangularis Cham.: MG-RGS, Parag.

Asclepiadaceae
Araujia sericifera Brot.: MG-Ur, Mes
Asclepias curassavica L.: Ant-através da Amer. trop.
Asclepias campestris Dcne: Perú, MG-ArS, Ur

Blepharodon linearis Dcne: MG-RGS, Parag, Mi
Ditassa anomala Mart.: MG-RGS, Parag, Mes, T
Gonolobus dutrae Malme: RGS
Metastelma virgatum (Poir.) Dcne: MG-Ur, Parag, Mes
Orthosia aphylla (Vell.) Malme: MG-RGS, Parag, Mi
Orthosia melantha (Dcne) Malme: MG-RGS, Mi, Ch, T
Oxypetalum appendiculatum Mart. & Zucc.: Parag, SP-Mi, RGS
Oxypetalum arnottianum Buek: SP-RGS, Mes, ArS
Oxypetalum curtiflorum Malme: RGS (M. da Polícia)
Oxypetalum macrolepis (Hook. & Arn.) Dcne: Parag-Co, RGS
Oxypetalum parviflorum (Dcne) Dcne: Parag, Par-Co, C, RGS
Schistogyne decaisneana Karsten: ArS, Mes-RGS

Basellaceae
Boussingaultia gracilis Miers, var. pseudobaselloides Hauman: Bermudas — Ar.

Begoniaceae
Begonia semperflorens Link & Otto: RJ- Ur, Mes.

Bignononiaceae
Arrabidaea chica Verlot.: Col, Am-RGS, Mi
Arrabidaea corymbifera Bur.: Parag, MG-Mes, RGS
Bignonia unguis-cati L.: Mex, Ant-ArS, Mes, RGS
Clytostoma callistegioides (Cham.) Bur.: Parag-SP-ER, Ur
Cybistax antisyphilitica Mart.: Peru, Am-RGS
Dolichandra cynanchoides Cham.: ArS, Parag-Mes, Ur, RGS
Pithecoctenium echinatum (Jacq.) K. Schum.: AC-ArS, Mi; MG-RGS
Pithecoctenium vitalba P. DC.: SC, RGS
Pyrostegia venusta (Ker-Gawl) Miers: Ce-RGS, Parag, Mi, F
Tabebuia pulcherrima Sandw.: RGS
Stenolobium stans (L.) Seem.: Mex, Ant-ArS, Ur
Tynnanthus elegans (Cham.) Miers: MG-RGS

Boraginaceae
Antiphytum stoechadifolium (Cham.) DC.: RGS, Ur
Cordia corymbosa (L.) D. Don: Peru, Am-ArS, Ur
Cordia ecalyculata Vell.: MG-RGS, Parag, Mi
Cordia trichotoma (Vell.) Arrab.: Am-RGS, Parag, Mi, ArS
Cordia verbenacea DC.: Ce-RGS, Parag, Mi, S, J
Heliotropium elongatum Hoffm.: Bol, MG-Mi, S, Ur
Heliotropium lagoense (Warm.) Gürcke: Trin-Bol, RGS
Heliotropium procumbens Mill.: USA-CH, ArS, RGS
Heliotropium tiaridioides Cham.: AC-Bol, ArS, Parag; Bah-RGS
Moritzia ciliata (Cham.) DC.: RGS (P. Alegre)
Patagonula americana L.: ArS, Mes-Ur, RGS
Tournefortia breviflora DC.: Ac-Parag; MG-RGS
Tournefortia salicifolia (Gardn.) DC.: RJ-RGS

Bromeliaceae
Aechmea ortgiesii Baker: SP-RGS
Aechmea recurvata (Klotzsch) L. B. Smith: RGS, Ur
Billbergia zebrina (Herb.) Lindl.: MG-RGS, Parag, Mi
Bromelia fastuosa Lindl.: Peru, MG-RGS
Dyckia montevidensis C. Koch: Parag, ER-Ur, RGS
Dyckia vaginosa Mez; SP-RGS-Ur
Prionophyllum selloum C. Koch: RGS, Ur
Tillandsia aëranthos (Lois.) L. B. Smith: ArS, Parag-Ur, RGS
Tillandsia firmula Mez: SP-RGS
Tillandsia geminiflora Brongn.: MG-Ur, Mi
Tillandsia mallemontii Glaziou: RJ-RGS
Tillandsia pulchella Hook.: Cuba-RGS, T
Tillandsia recurvata (L.) L.: AC-Ur
Tillandsia stricta Sol.: Trin-Parag, Mi; MG-Ur
Tillandsia usneoides L.: Flórida — ArS, Ur
Vriesia mosenii Mez: RJ-RGS
Vriesea platynema Gaud.: Ant-RGS, Mi

Cactaceae
Cereus peruvianus (L.) Mill.: BrasM-Ur

Frailea alacriportana Backeberg et Voll: RGS (P. Alegre)
Opuntia monacantha Haw.: ArS; Bah-Ur
Peireskia aculeata Plum.: Ant-Parag; Bah-RGS
Rhipsalis cassytha Gaertn.: Mex, Ant-Bah-RGS; Áfr. occidental
Rhipsalis cereuscula Haw.: SP-Ur, ER, BA
Rhipsalis lumbricoides (Lem.) Lem.: ER, BA, Ur, RGS
Rhipsalis myosurus (Salm-Dyck) Förster: RJ-RGS

Callitrichaceae
Callitriche deflexa A. Br.: AN, AS
Callitriche verna L.: Cosmop. trop. e temp.
Calyceraceae
Acicarpha tribuloides Juss.: BA, Parag, Ur, RGS

Campanulaceae
Pratia hederacea (Chm.) G. Don: MG-Ur
Specularia perfoliata (L.) A. DC.: AN-Ur
Wahlenbergia linarioides (Lam.) A. DC.: MG-RGS

Cannaceae
Canna glauca L.: Ant-Ur, Parag, ArS, Mes
Canna indica L.: A trop. e subtrop.
Canna warszewiczii A. Dietr.: MG-RGS, Parag
Capparidaceae
Cleome trachycarpa Klotzsch: BrasM-Ur

Caricaceae
Carica quercifolia (St. Hil.) Solms: MG-RGS; Bol-Parag, ArS
Caryophyllaceae
Cardionema ramosissimum (Weinm.) Nelson & Macbr.: Oregon-CH, Ur
Drymaria cordata (L.) Willd.: Cosmop. trop. e subtrop.
Paronychia chilensis DC.: Mex-CH, Ur, RGS
Spergularia grandis (Pers.) Cab.: Peru, CH, ER, Ur, RGS

Celastraceae
Maytenus cassiniformis Reiss.: BrasM-Ur
Maytenus dasyclados Mart.: SP-RGS

Chenopodiaceae
Chenopodium ambrosioides L.: USA-Patag
Chenopodium hircinum Schrad.: Andes, BA, BrasM

Cistaceae
Halimium brasiliense (Lam.) Gross.: SP-Ur, ArS

Combretaceae
Combretum secundum Jacq.: MG-RGS; Peru-Mes
Terminalia australis Camb.: Par-Ur; Co-BA

Commelinaceae
Commelina agraria Kunth: Am-RGS
Commelina elegans H. B. K.: RJ-RGS
Commelina sellowiana Kunth: Bah-RGS
Descantaria elongata (G. F. W. Mey.) Brück.: Mex, Ant-BA
Descantaria sellowiana (Kunth) Brück.: Bah-RGS
Tradescantia albiflora Kunth. BrasM
Tradescantia cerinthioides Kunth: BrasM, RGS
Trasdecantia fluminensis Vell.: RJ-Ur, Parag

Compositae
Acanthospermum australe (L.) O. K.: Flórida-Ur, Mes
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.: Peru, Ven-Ur, ER
Ambrosia artemisiifolia L.: A trop. — temp; cosmop.
Ambrosia tenuifolia Spreng.: ArS, Parag-Ur, RGS
Aspilia montevidensis (Spreng.) Hier.: RGS, Ur, ER
Aspilia setosa Gris.: MG-Ur; Parag — ER
Aster squamatus (Spreng.) Hier.: A-CH, Patag; RJ-Ur, BA
Baccharis anomala DC.: MG-RGS; Parag-Mi
Baccharis artemisioides Hook. & Arn.: RGS, Ur, ArC
Baccharis articulata (Lam.) Pers.: SP-Ur; Parag-S, BA
Baccharis bakeri Heering: RGS, Ur
Baccharis brevifolia DC.: MG-Ur
Baccharis cassinifolia DC.: Bah-Ur; Ven-T
Baccharis coridifolia DC.: C, ER, Ur, RGS, Par
Baccharis crispa Spreng.: PatagS-Ur, RGS

Baccharis cultrata Baker: Ur, RGS
Baccharis dracunculifolia DC.: MG-Ur: Bol-ArS, Parag
Baccharis elaeagnoides Steudel: MG-RGS, Parag
Baccharis genistifolia DC.: RGS, Ur, Patag
Baccharis helichrysoides DC: MG-RGS; MGr- Parag
Baccharis incisa Hook & Arn.: SP-Ur
Baccharis leucopappa DC.: MG-Ur
Baccharis lundii DC.: Bah-Ur; Peru
Baccharis megapotamica Spreng.: MG-Ur; Parag
Baccharis melastomifolia Hook. & Arn.: MG-Ur; Parag-T, ER, Tandil
Baccharis ochracea Spreng.: RGS, Ur
Baccharis pentodonta Malme: SC, RGS, Co
Baccharis rotundifolia Spreng.: MG-Ur; Parag-PatagS
Baccharis rufescens Spreng.: Guy, Bah-Ur, ArC
Baccharis spicata (Lam.) Baill.: Par-Ur; Parag-ArC
Baccharis stenocephala Baker: SP-RGS
Baccharis subcapitata Baker: Goy, MG-RGS
Baccharis tenuifolia DC.: MG-RGS; Parag-Mi
Baccharis tridentata Vahl: MG-RGS; Parag
Baccharis trimera (Less.) DC.: Pern-Ur; Ec, Peru, Bol
Baccharis trimeroides Malme: Par-RGS
Baccharis trinervis (Lam.) Pers.: Mex-Ce-RGS; Peru-Parag
Bidens laevis (L.) B. S. P.: USA-Ur, BA; SC-RGS
Bidens malmei Sherff: RGS (P. Alegre, Men. Deus)
Blainvillea biaristata DC.: RJ-Ur; Pará-Mi
Calea cymosa Less.: SP-RGS; Parag
Calea myrtifolia (DC.) Baker: MG-RGS
Calea phyllolepis Baker: SP-RGS
Calea pinnatifida (R. Br.) Less.: ES-Ur; Parag
Calea uniflora Less.: SP-Ur; Parag-Mi
Carelia cistifolia Less.: RGS, Ur
Chaptalia exscapa (Pers.) Baker: Peru-CH; ArS, ER, Ur, RGS
Chaptalia integerrima (Vell.) Burk.: Peru, ArS, Bol; MGr-RGS
Chaptalia nutans (L.) Polak.: AC e AS trop. e subtrop.

Chaptalia piloselloides (Vahl) Baker: MG-Ur; Mes
Chaptalia runcinata H. B. K.: AC-BA, RGS
Chaptalia sinuata (Less.) Baker: ArS, Parag, Ur, RGS
Chevreulia sarmentosa (Pers.) Blake: Parag, ER, Ur, RGS; Tristão da Cunha
Chuquiragua spinescens (Less.) Baker: RJ-RGS
Chuquiragua tomentosa (Spreng.) Baker: RJ-Ur
Conyza chilensis Spreng.: Guy, Mar-Ur; Parag
Conyza notobellidiastrum Griseb.: MG-RGS; Parag, Mi, ArS
Conyza triplinervia Less.: MG-Ur, BA
Eclipta alba (Less.) Hassk.: Guy, Am-Ur, BA; cosmop. trop.
Eclipta lanceolata DC.: RGS, Ur
Elephantopus mollis HBK: Cal, Cuba-ArS, Ur
Enhydra sessislis (Swartz) DC.: Bah-Ur
Erechthites hieraciifolia (L.) Rafin.: A trop. e subtrop.
Erechthites valerianifolia (Wolf) DC.: Bah-Ur
Erigeron bonariensis L.: A trop.-temp.
Erigeron linifolius Willd.: RJ-Ur; Parag-ArS
Erigeron maximus Link et Otto: MGr, MG-RGS
Eupatorium angusticeps Malme: RGS (P. Alegre, Men. Deus)
Eupatorium asclepiadeum DC.: SP-Ur, BA
Eupatorium candolleanum Hook. & Arn.: Par-Ur; Er, Mi
Eupatorium concinnum DC.: RGS, Ur
Eupatorium crenulatum (Spr.) Hier.: Goy, MG-Ur, Ba; Peru, Bol
Eupatorium ericoides DC.: Par-RGS
Eupatorium hecatanthum (DC.) Baker: Par-Ur, BA; Parag, Bol, ER, T
Eupatorium inulifolium H. B. K.: MG-Ur, BA; Col, Bol, T
Eupatorium laetevirens Hook. & Arn.: MG-Ur; Parag
Eupatorium laevigatum Lam.: Mex-Ur
Eupatorium leptolepis Baker: RGS (P. Alegre)
Eupatorium ligulifolium Hook. & Arn.: Par-RGS
Eupatorium macrocephalum Less.: Mex-ArS, ER; Bah-Ur
Eupatorium oblongifolium (Spreng.) Baker: RGS, Ur
Eupatorium serratum Spreng.: Par-Ur; Parag, Mi

Eupatorium spathulatum Hook. & Arn.: Goy, MG-RGS
Eupatorium squarrulosum Hook. & Arn.: SP-Ur, ER, BA
Eupatorium subhastatum Hook. & Arn.: MG-Ur; Parag, Mes, C
Eupatorium tanacetifolium Gill.: SP-Ur; ER, C
Eupatorium tweedieanum Hook. & Arn.: Par-Ur; Parag, ER
Eupatorium virgatum Hook. & Arn.: ArC, Ur, RGS
Facelis retusa (Lam.) Malme: RJ-RGS; Parag, ER, ArS, ArC, CH
Filago dasycarpa Gris.: Parag, ER,, Ur, RGS
Galinsoga parviflora Cav.: Peru, CH; RJ-BA; cosmop. trop.-temp.
Gnaphalium cheiranthifolium Lam.: MG-Ur; CH, Juan Fernandez
Gnaphalium purpureum L. (sensu Baker): A subtrop.-temp.
Gochnatia cordata Less.: Co, ER, RGS
Grindelia puberula Hook. & Arn.: S, T, RGS
Gymnocoronis spilanthoides (D. Don) DC.: CH, Arg, Bol, Ur, RGS
Heterothalamus psiadioides Less.: Ur, RGS, SC
Hieracium commersonii Monn.: Ur, RGS, ER, Parag
Hypochaeris apargioides Hook. & Arn.: Ur, RGS, ER
Hypochaeris brasiliensis (Less.) Gris.: BA-ES; Parag
Hypochaeris variegata (Lam.) Baker: Ur, RGS
Hysterionica pinifolia (Poir.) Baker: Sierras BA, Ur, RGS
Isostigma peucedanifolium (Spreng.) Less.: MG-Ur; MGr, Parag, ER
Jaegeria hirta (Lag.) Less.: MG-Ur; Mex-Peru
Jungia floribunda Less.: MG-Ur; Parag, T
Jungia sellowii Less.: Par-RGS
Leucopsis acuminata (DC.) Malme. Par-Ur; Parag, ER
Leucopsis calendulacea (Gris.) Baker: RGS, Ur
Lucilia acutifolia (Poir.) Cass.: RGS, Ur
Lucilia lundii Baker: MG-RGS
Mikania cordifolia (L. f.) Willd.: A trop.-Ur
Mikania cynanchifolia Hook. & Arn.: MG-RGS; Parag, T

Mikania glomerata Spreng.: Bah-RGS; Parag, Mi
Mikania involucrata Hook. & Arn.: SP-Ur
Mikania micrantha H. B. K.: A trop. e subtrop.; cosmop. trop.
Mikania paniculata DC.: SP-RGS
Mikania ternata (Vell.) Rob.: MG-RGS, Parag.
Moquinia cinerea (Hook. et Arn.) DC (sensu Malme): RGS, Ur, Parag
Mutisia coccinea St. Hil.: MG-Ur; Parag
Mutisia speciosa (Ait. f.) Hook.: ES-RGS
Orthopappus angustifolius (Swartz) Geason: Mex, Cuba-ArS, Ur
Pamphalea commersonii Cass.: Ur, RGS, Par
Picrosia longifolia D. Don: Ec-CH; MG-Ur, BA
Piptocarpha sellowii Baker: SP-RGS; Mi
Pluchea sagittalis (Lam.) Cabr.: Bah-Ur; Parag, C, ER, PatagS
Podocoma hirsuta (Hook. & Arn.) Baker: RGS, Ur.
Podocoma regnellii Baker: MG-RGS
Polymnia silphioides D[illegible].: Par-Ur, BA; Parag.
Porophyllum curticeps Malme: RGS, (P. Alegre, M. da Polícia)
Porophyllum lanceolatum DC.: Goy-Ur; Parag.
Porophyllum linifolium (L.) DC.: RGS, Ur.
Porophyllum obscurum (Spreng.) DC.: Goy, MG-RGS, Mi
Porophyllum ruderale (Jacq.) Cass.: A trop. e subtrop.
Pterocaulon alopecuroides (Lam.) DC.: Ant, Guy, Peru, Bol, ArS, Parag; Par-Ur
Pterocaulon angustifolium DC.: SP-Ur; Parag.
Pterocaulon bakeri Malme: RGS, Ur
Pterocaulon cordobense O. K.: ArS, Ur, RGS
Pterocaulon interruptum DC.: MG-Ur; Parag, Ar
Pterocaulon lorentzii Malme: RGS, Ur, ER
Pterocaulon polystachyum DC.: Parag, S, Ur, RGS
Pterocaulon purpurascens Malme: Parag, RGS
Pterocaulon rugosum (Vahl) Malme: MG-Ur

Schlechtendalia luzulifolia Less.: RGS, Ur, ER
Senecio bonariensis Hook. & Arn.: Sierras BA, ArS, Ur, RGS
Senecio brasiliensis (Spreng.) Less.: Ur-MG; Co, Mi, Parag
Senecio crassiflorus (Poir.) DC., var. tricuspis Baker: Ur, RGS
Senecio heterotrichius DC.: Ur, RGS
Senecio icoglossoides Arech.: Ur, RGS
Senecio oligophyllus Baker: RGS, SC
Senecio pinnatus Poir.: ArC, ArS, Ur-Par, Parag.
Senecio uruguayensis Cabr.: Ur, RGS
Solidago microglossa DC.: MG-Ur, CH; Parag
Soliva pterosperma (Juss.) Less.: SP-Ur; Parag, Mes, ArS
Sommerfeltia spinulosa (Spreng.) Less.: Sierra Tandil, Ur, RGS
Spilanthes arnicoides DC.: SP-Ur; Parag, C.
Spilanthes leptophylla DC.: RGS, Ur, BA, PatagS
Stenachaenium campestre Baker: RGS, Ur, ER
Stenachaenium macrocephalum (DC.) Benth. et Hook.: Par-Ur; Parag, Mi
Stenachaenium megapotamicum (Spreng.) Baker: Par-Ur
Stenachaenium riedelii Baker: RGS, Ur, Parag
Stevia gratioloides Hook. & Arn.: MG-Ur
Symphyopappus reticulatus Baker: MG-RGS
Tagetes minuta L.: MG-Ur; Parag, ER, BA
Trixis brasiliensis (L.) DC.: Sierras BA, Mi, ER, Ur; RGS-MG
Trixis mollissima D. Don.: Mes, Ur; RGS-MG; Parag
Trixis stricta (Spreng.) Less.: Mes, Ur, RGS
Trixis verbasciformis Less.: Mes, Parag; Ur-MG
Verbesina sordescens DC.: MGr, MG-Ur; Parag
Vernonia balansae Hieron.: Par-RGS; Parag, Mi
Vernonia brevifolia Less.: MG-Ur; Mes
Vernonia flexuosa Sims: Par-Ur; Parag, Mes, ArS
Vernonia megapotamica Spreng.: Goy, MG-Ur; Mes
Vernonia nitidula Less.: Goy, MG-Ur; ArS, Mes
Vernonia nudiflora Less.: Par-Ur; ArS

Vernonia platensis (Spreng.) Less.: MG-Ur; Parag, Mes
Vernonia puberula Less.: MG-RGS
Vernonia rubricaulis H. B.: MG-Ur; Col-ArS
Vernonia sellowii Less.: Par-Ur; Parag, Mes, ArS
Vernonia squarrosa (Less.) Less.: MG-Ur; Mi, ER
Vernonia tweedieana Baker: Par-RGS; Parag, Mi F
Viguiera anchusifolia (DC.) Baker: RGS, Ur, ER, BA
Xanthium cavanillesii Schouw.: Par-Ur
Xanthium saccharatum Wallr.: RGS, BA, Ur; cosmop. trop. e subtrop.
Xanthium spinosum L.: MG-Ur; BA, ArS; cosmop. trop. e subtrop.

Convolvulaceae

Aniseia argentina (B. E. Brown) O'Donell: ArS, Mes, Parag; Ur, RGS
Aniseia hastata Meissen.: SP-RGS
Convolvulus ottonis Meissn.: MG-RGS
Cuscuta xanthochorthos Mart.: Parag, Mi, Ur, RGS
Dichondra macrocalyx Meissn.: Bah-RGS
Dichondra repens Forst.: CH, Ur-SP; cosmop. trop. et subtrop.
Dichondra sericea Swartz: Ant, Peru, CH; RJ-Ur; Afr. Merid., Austr.
Evolvulus glomeratus Nees & Mart.: Guy, Ce-RGS
Evolvulus sericeus Swartz: Tex-Ur; MG-RGS
Ipomoea alba L.: Mex, Ant-BA; Bah-RGS; cosmopol. trop. et subtr.
Ipomoea bonariensis Hook.: BA, RGS
Ipomoea cairica (L.) Sweet: Mex, Ant-Ur; RJ-RGS; Ind. orient., Polinesia
Ipomoea grandifolia (Damm.) O'Donell: RGS
Ipomoea megapotamica (Spreng.) Choisy: SP-Ur
Ipomoea uruguayensis Meissn.: RGS, Ur
Jacquemontia heterotricha O'Donell: RGS (P. Alegre, Morro da Polícia)
Merremia dissecta (Jacq.) Hall. f.: AN, AC; Pará, Bah-RGS

Crassulaceae
Crassula peduncularis (Smith) Schönl.: CH, BA, Ur, RGS

Cruciferae
Cardamine chenopodiifolia Pers.: Juan Fernandez; Sierras BA-RJ; Bol
Lepidium bonariense L.: Patag, Andes; através de tôda a AS

Cucurbitaceae
Cayaponia martiana (Cogn.) Cogn.: RJ-RGS
Cayaponia trifoliolata (Cogn.) Cogn.: SP-RGS
Melothria uliginosa Cogn.: SP, Parag-RGS
Sicydium gracile Cogn.: RJ-RGS

Cunoniaceae
Belangera speciosa Camb.: MG-RGS

Cyperaceae
Androtrichum trigynum (Spreng.) Pfeiff.: RGS, UR, BA
Bulbostylis capillaris (L.) C. B. Cl.: Canadá-Ar; Eur, As, Afr
Bulbostylis juncoides (Vahl) Kük.: Peru, Bol, Bras, ArS, Ur
Bulbostylis scabra (Presl) C. B. Cl.: MG-RGS; Parag, Mi, Co
Bulbostylis sphaerocephala (Boeck.) C. B. Cl.: Bol, Parag, BrasM, Mi
Carex phalaroides Kunth: CH, ArC, Parag; Ec; Ur-Itatiaia
Carex sellowiana Schlechtd.: Ur, Mes, Parag; RGS, SC
Carex sororia Kunth: PatagS-Parag; Ur-SC
Carex tweedieana Nees: ArS, Mes; Ur, RGS
Carex uruguensis Boeck.: T, Mes, Ur, RGS
Cyperus brevifolius (Rottb.) Hassk.: Mex-BA, Ur; cosmop. trop. e subtr.
Cyperus cayennensis (Lam.) Britton: USA através AS trop. e subtrop.
Cyperus densicaespitosus Mattf. et Kük.: AN-ArS, Mi; Pará-RGS
Cyperus eragrostis Lam.: AS-Juan Fernandez, CH, PatagS, Ur
Cyperus ferax L. C. Rich.: USA-BA; cosmopol. trop. e subtrop.

Cyperus giganteus Vahl: Mex-BA, Ur
Cyperus haspan L., var. juncoides (Lam.) Kük.: USA-BA, Ur.
Cyperus hermaphroditus (Jacq.) Standl.: Mex-ArS, RGS
Cyperus imbricatus Retz: Mex-BA, Ur; cosmop. trop.
Cyperus incomtus Kunth: Peru, Bol, Parag, ArS; MG-RGS
Cyperus laetus Kunth: AS-Ur, BA
Cyperus lanceolatus Poir.: USA, Col, Pern-Ur, Mes; África
Cyperus megapotamicus Kunth: MG-Ur; Parag, Mes, CH
Cyperus obtusatus (Presl) Mattf. & Kük.: AC-ArS, Ur
Cyperus polystachyos Rottb.: Mex-Ur; cosmop. trop. e subtrop.
Cyperus prolixus H. B. K.: Mex-BA, Ur
Cyperus reflexus Vahl: Mex-CH, Juan Fernandez; MG, Parag-RGS, BA
Cyperus sesquiflorus (Torr.) Mattf. et Kük.: Mex, Ant-ArS, RGS; África
Cyperus surinamensis Rottb.: Tex, Flórida-BA, Ur
Cyperus virens Michx: USA-ArS, RGS
Fimbristylis autumnalis (L.) Roem. & Schult.: AC, AS-BA; Afr., Ind., Oceania
Fimbristylis castanea (Michx) Vahl: Flórida-ArS, RGS
Fimbristylis diphylla (Retz) Vahl: A trop. e subtrop.-ArS, RGS; As, Austr.
Fimbristylis monostachya (L.) Hassk.: A trop. e subtr.-ArS, RGS; cosm. trop.
Fimbristylis squarrosa Vahl: A trop. e subtrop.-BA, RGS; cosmop. trop.
Fuirena bahiensis L. & N.: Bah-RGS
Heleocharis appendiculata Phil.: AN, AS, Europa
Heleocharis bonariensis Nees: Mex-BA, Ur
Heleocharis elegans (H. B. K.) Roem. & Schult.: AS trop. e subtrop.-ArS, RGS
Heleocharis flavescens (Poir.) Urb.: USA-BA, RGS
Heleocharis interstincta (L.) R. Br.: A trop-RGS
Heleocharis maculosa (Vahl) R. Br.: AC-PatagS, CH
Heleocharis nodulosa (Roth.) Roem. & Schult.: USA-BA

Heleocharis nudipes (Kunth) Palla: Parag, Mi, Co, Ur, RGS
Heleocharis sellowiana Kunth: AC, Galapagos-Mi, Co, RGS
Heleocharis viridans Kük.: Parag-BA, Ur
Hemicarpha subsquarrosa Nees: Pará-RGS, ArS
Lipocarpha sellowiana Kunth: Bol, Parag, Mes, Ur, RGS
Rhynchospora arechavaletae Boeck.: RGS, Ur
Rhynchospora brasiliensis Boeck.: RJ-Ur, Mi, Co
Rhynchospora corymbosa (L.) Britt.: A trop. e subtrop.-BA, Ur; comop. trop.
Rhynchospora crinigera Boeck.: RGS, Ur
Rhynchospora cymosa Nutt.: USA-ArS, Mes, RGS
Rhynchospora cyperoides (Sw.) Mart.: Bol, SP-Ur
Rhynchospora emaciata Boeck.: Bol, Parag, BrasM-Ur
Rhynchospora gigantea Link: Cuba, Guy-Ur
Rhynchospora glauca Vahl: Cosmop. trop; Mi, RGS
Rhynchospora globosa Roem. & Schult.: Mex-Ur.
Rhynchospora setigera (Kunth) Boeck.: Parag, BrasM, Mi, Co, RGS, Ur.
Rhynchospora tenuis Link: Mex-Ur
Scirpus californicus (C. A. Meyer) Steud.: USA-Patag
Scirpus cubensis Poepp. & Kunth; var. paraguayensis (Maury) Kük.: Parag, Mes, BrasM-Ur
Scleria hirtella Swartz: USA-Ur; África, Madagascar
Scleria panicoides Kunth: Parag, BrasM, Mi
Scleria sellowiana Kunth: Parag, BrasM, Mes, Ur
Scleria setacea Poir.: USA-RGS

Dioscoreaceae
Dioscorea gibertii R. Knuth: Par-RGS
Dioscorea monadelpha (Kunth) Pax: SP-RGS
Dioscorea quirogae R. Knuth: Mi, RGS

Droseraceae
Drosera brevifolia Pursh: Flórida; SC-Ur

Ebenaceae
Maba inconstans (Jacq.) Gris.: Ant.; MG-Ur; Mi, ER

Ericaceae
Leucothoë eucalyptoides (Cham. & Schl.) DC.: MG-Ur

Eriocaulaceae
Syngonanthus caulescens (Poir.) Ruhl.: Pern, Goy-RGS

Erythroxylaceae
Erythroxylum argentinum O. E. Schultz: ArS-RGS
Erythroxylum buxus Peyritsch: MG-RGS
Erythroxylum microphyllum St. Hil.: MG-Ur; Parag, Mi
Erythroxylum pelleterianum St. Hil.: MGr, MG-RGS; Parag, Mi

Euphorbiaceae
Acalypha communis M. Arg.: Goy-Ur; Bol, ArS, Mes
Acalypha multicaulis M. Arg.: Ce-Ur; Parag, Mes
Acalypha striolata Lingelsh.: MG-Ur; Goy-Mes
Actinostemon concolor M. Arg.: Ant; Bah-Ur, Mi
Alchornea triplinervia M. Arg.: Peru, Ven, Col, Am; Bah-RGS; Bol-Mi
Bernardia caperoniifolia (Baill.) M. Arg.: Par-Ur
Bernardia multicaulis M. Arg.: MG-Ur
Caperonia buettneriacea M. Arg.: MG-RGS
Croton gnaphalii Baill.: RGS, Ur
Croton helichrysum Baill.: RGS
Croton laseguei M. Arg.: RGS, Ur
Croton lobatus L.: Mex-Ur
Croton nitrariifolius M. Arg.: RGS, Ur
Croton stenotrichus M. Arg.: RGS, Ur
Dalechampia stenosepala M. Arg.: RJ-Ur, Mi
Dalechampia stipulacea M. Arg.: Pern-RGS, Mi
Euphorbia elodes Boiss.: MG-Ur
Euphorbia geniculata Ort.: Mex-RGS
Euphorbia hebegyne Pax et K. Hoffm.: RGS (P. Alegre, Caixa de Água)
Euphorbia ovalifolia Engelm.: Chile, Ur, RGS
Euphorbia papillosa St. Hil.: SC, RGS, Ur

Euphorbia stenophylla Boiss.: SP-RGS
Pachystroma ilicifolium M. Arg.: MG-RGS
Phyllanthus lathyroides H. B. K.: Tex, Mex-BA
Phyllanthus montevidensis M. Arg.: MG-Ur, Mi
Phyllanthus sellowianus M. Arg.: MGr, Mes, BA, Ur, RGS
Sapium petiolare (M. Arg.) Huber: Bah-RGS
Sebastiania brasiliensis Spreng.: Bah-Ur; Parag, ArS, Mi, BA
Sebastiania hispida (Mart.) Pax: Pará, Bah-Ur; Parag, ArS
Sebastiania klotzschiana (M. Arg.) M. Arg.: MG-Ur, ArS, BA
Sebastiania schottiana (M. Arg.) M. Arg.: MG-Ur; Goy-ArS
Tragia emrichii Herter: RGS (P. Alegre, Montserrat)
Tragia uberabana M. Arg.: MG-RGS; Parag
Tragia volubilis L.: Mex, Ant-Ur, BA

Flacourtiaceae
Banara parviflora Benth.: RJ-RGS
Casearia decandra Jacq.: AC, Ant-RGS, Mi
Casearia silvestris Swartz: Mex-Ur, Mi
Xylosma warburgii (Briq.) Briq.: Ur, RGS
Xylosma prockia (Turcz.) Turcz.: BrasM

Gentianaceae
Curtia tenella (Mart.) Knobl.: Guy; MG-RGS
Limnanthemum humboldtianum (Kunth) Gris.: Mex-Ur
Zygostigma australe (Cham. & Schl.) Gris.: MG-Ur
Zygostigma uniflorum (Hook. & Arn.) Gris.: RGS, Ur

Geraniaceae
Viviania montevidensis (Spreng.) Reiche: Ur, RGS

Gesneriaceae
Corytholoma alagophyllum (Mart.) Fritsch: MG-Ur; Parag, Mi
Corytholoma igneum (Mart.) Fritsch: Goy-RGS, Mi

Gnetaceae
Ephedra tweedieana Fisch. et C. A. Meyer: ArS, Ur, RGS

Gramineae

Agrostis juergensii Hack.: BA, RGS
Agrostis hygrometrica Nees: RGS
Agrostis koelerioides E. Desv.: CH, BA, RGS
Agrostis montevidensis Spreng.: BA, Ur-MG
Andropogon condensatus H. B. K.: SP-Ur; Ec, Co
Andropogon consanguineus Kunth: Am-Ur, BA
Andropogon glaucescens H. B. K.: Goy, MG-Ur
Andropogon imberbis Hackel: RGS, Ur
Andropogon lateralis Nees: Par-Ur; Mi
Andropogon leucostachyus H. B. K.: Guy, Ven, Bah-Ur
Andropogon paniculatus Kunth: RGS, Ur, BA
Andropogon saccharoides Swartz: A trop. e subtrop.-Ur
Andropogon selloanus Hack.: Par-Ur; Parag, Mi
Andropogon virgatus Desv.: AC, Cuba-Ur
Aristida altissima Arech.: RGS, Ur
Aristida circinnalis Lindman: Parag, RGS
Aristida implexa Trin.: Goy, Bah-RGS
Aristida laevis (Nees) Kunth: SC-Ur; Parag
Aristida pallens Cav.: MG-Ur, Parag
Aristida teretifolia Arech.: RGS, Ur
Aristida venustula Arech.: RGS, Ur
Axonopus affinis Chase: Par-RGS
Axonopus compressus (Swartz) Beauv.: Par-Ur, BA
Axonopus suffultus (Mikan) Parodi: Par-RGS
Brachiaria plantaginea (Link) Hitchc.: USA-Bol; Par-RGS
Briza lamarckiana Nees: CH, Ur, RGS
Briza poaemorpha (Presl) Henr.: Ur, RGS, Par
Briza rufa (Presl) Steud.: Ur-MG
Briza stricta (Hook. & Arn.) Steud.: Ur, RGS
Briza triloba Nees: CH, BA, Ur-SC
Briza uniolae Nees: Ur-Par
Bromus auleticus Trin.: BA, Ur, RGS, SC
Bromus catharticus Vahl: BA, Ur-RJ
Calamagrostis montevidensis Nees: BA, ArS, Mes, Parag; Ur-Par

Calamagrostis viridi-flavescens (Poir.) Steud.: CH, Col; Ars, BA, Mi, Parag; Ur-Par
Cenchrus echinatus L.: Ant-Ur, BA
Cenchrus myosuroides H. B. K.: Flórida-Ur, Arg
Chloris uliginosa Hack.: Ur-Par
Chusquea tenella Nees.: BrasM-RGS
Cynodon dactylon (L.) Pers.: Am, Piau-Ur, BA; cosmop.
Danthonia cirrhata Hack.: RGS, Ur
Digitaria aequiglumis (Hack. & Arech.) Parodi: Par-Ur, BA
Digitaria violascens Link: MG-RGS
Echinochloa crus-galli (L.) Pal. Beauv.: Am-RGS, BA; cosmop.
Echinochloa crus-pavonis (H. B. K.) Schult.: Par-BA; cosmop.
Echinochloa spectabilis (Nees) Link: Ant-Ur; occident.
Eleusine indica (L.) Gaertn.: RGS, BA; cosmop.
Eleusine tristachya (Lam.) Kunth: Mi, BA, Ur, RGS
Elionurus candidus (Trind.) Hack.: BrasM, Ur
Elionurus rostratus Ness: Mi, RGS, Ur
Eragrostis bahiensis Schult.: RJ-Ur, BA
Eragrostis expansa Link: Par-Ur
Eragrostis flaccida Lindman: RGS, Ur, BA
Eragrostis hypnoides (Lam.) B. S. P.: Tex-Ur, BA
Eragrostis lugens Nees: MG-Ur, BA, Mi
Eragrostis neesii Trin.: Par-Ur, BA
Eragrostis pilosa (L.) Beauv.: Mex-CH; BA, Ur, RGS
Eragrostis polytricha Nees: MG-Ur
Eragrostis virescens Presl: RGS, Ur, BA, CH
Erianthus angustifolius Nees: Parag, Par-RGS
Erianthus asper Nees: MG-RGS
Eriochloa polystachya H. B. K.: Mex-RGS
Eriochloa punctata (L.) Hamilton: Mex-Ur
Festuca australis Nees: Ur, RGS
Festuca dertonensis (All.) Aschers. & Graebner: BA, Ur, RGS
Guadua trinii Nees: MG-RGS

Gymnopogon biflorus, Pilger: SC, RGS
Heteropogon villosus Nees: MG-Ur; Goy-Parag
Ichnanthus pallens (Swartz) Beauv.: Ant-RGS, Mi, Ba
Ischaemum urvilleanum Kunth: SP-Ur, BA
Lasiacis divaricata (L.) Hitchc.: Guy-RGS
Leptocoryphium lanatum (H. B. K.) Nees: Guy-Mi, Ur, BA
Luziola peruviana Pers.: Mex-Ur
Melica aurantiaca Lam.: RGS, Ur
Melica sarmentosa Nees: MG-Ur, BA; Mi
Melinis minutiflora Pal. Beauv.: Bah-RGS
Olyra humilis Nees: Goy-RGS
Oplismenus hirtellus (L.) Beauv.: Ant-RGS
Oplismenus setarius (Lam.) Roem. & Schult.: Mex-Ur, BA
Oryza subulata Nees: RGS, Ur, ER, BA
Panicum aquaticum Poir.: AC-RGS
Panicum bergii Arech.: Par-Ur, BA; Mi
Panicum boliviense Hack.: Bol, RGS
Panicum chloroticum Nees: Guy-Ur
Panicum cyanescens Nees: Guy-Ur
Panicum decipiens Nees: Goy-Ur, BA
Panicum demissum Trind.: MG-Ur
Panicum elephantipes Nees: Pará-BA
Panicum fultum Hack.: RGS, Ur, BA
Panicum glutinosum Swartz: Mex, Ant-RGS
Panicum gouinii Fourn.: RGS, Ur, BA
Panicum grumosum Nees: ES-Ur, BA; Mi
Panicum laxum Swartz: Am-Ur, BA; Mi
Panicum maximum Jacq.: Ant-RGS
Panicum milioides Nees: Pará-Ur, BA; Mi
Panicum missionum Ekman: Par-RGS; Mi
Panicum olyroides H. B. K.: Goy-RGS; Mi
Panicum polycladum Ekman: Mi, Ur, RGS
Panicum polygonatum Schrad.: Am-RGS
Panicum racemosum (Beauv.) Spreng.: RJ-Ur, BA
Panicum sabulorum Lam.: Par-Ur, BA
Panicum schenckii Hack.: Mi, RGS, Ur

Panicum sellowii Nees: RGS
Panicum stigmosum Trin.: MG-Ur
Panicum trichanthum Nees: Ant-RGS, Co
Panicum tricholaenoides Steud.: Goy-Ur
Paspalum acuminatum Raddi: RJ-RGS
Paspalum conjugatum Bergius: Guy, Am-RGS
Paspalum corcovadense Raddi: Bah-RGS
Paspalum cromyorrhizon Trin.: RGS
Paspalum dilatatum Poir: Pern-Ur, Ba, Mi; CH
Paspalum distichum L.: Par-Ur. BA, Mi
Paspalum inaequivalve Raddi: RJ-Ur, Mi
Paspalum juergensii Hack.: RGS
Paspalum mandioccanum Trin.: MG-RGS
Paspalum nicorae Parodi: RGS, Ur, BA
Paspalum notatum Flügge: USA-Ur, BA, Mi
Paspalum paniculatum L.: Ant-RGS
Paspalum plicatulum Michx: Am-Ur, BA
Paspalum polyphyllum Nees: Ven-Ur
Paspalum repens Bergius: Guy, Am-Ur, BA
Paspalum rojasii Hack.: Par-RGS
Paspalum umbrosum Trin.: Ant-RGS
Paspalum urvillei Steud.: Par-Ur, BA
Phalaris angusta Nees: USA-Ur, BA
Pharus glaber H. B. K.: Jamaica-Ur
Piptochaetium confusum Parodi: RGS, Ar
Piptochaetium lasianthum Griseb.: RGS, Ur, BA
Piptochaetium montevidense (Spreng.) Parodi: CH, BA, Ur-Par; Bol, Parag
Piptochaetium ruprechtianum Desv.: Ur, RGS
Piptochaetium stipoides (Trin. & Rupr.) Hack.: BA, Ur, RGS
Poa bonariensis (Lam.) Kunth: BA, Ur, RGS
Poa lanigera Nees: BA, Ur RGS
Poa montevidensis Arech.: Ur, RGS
Polypogon elongatus H. B. K.: MG, Ur, BA
Pseudechinolaena polystachya (H. B. K.) Stapf: Par-RGS, BA

Setaria fiebrigii Herrm.: BA, Ur, RGS
Setaria geniculata (Poir.) Pal. Beauv.: CH, BA. Ur, RGS
Setaria lachnea (Nees) Kunth: Tex-RGS
Setaria onurus (Willd.) Griseb.: Ur, RGS
Setaria poiretiana (Schult.) Hitchc.: Am-RGS
Sorghastrum stipoides (H. B. K.) Nash: Mex-Ur
Sporobolus aeneus Kunth: Ce-RGS
Sporobolus eximius (Nees) Ekman: SP-RGS
Sporobolus poiretii (Roem. & Schult.) Hitchc.: Par-Ur
Stenotaphrum secundatum (Wlt.) O. K.: Guy-Ur, BA
Stipa amethystina Steud.: CH, RGS
Stipa filifolia Nees: Tandil, Ur, RGS
Stipa juergensii Hack.: RGS, Ur
Stipa megapotamica Spreng.: BA, Ur, RGS
Stipa melanosperma Presl: Ur-Par
Stipa nutans Hack.: Ur, RGS
Trachypogon filiformis (Hack.) Hitchc.: RGS
Trichachne insularis (L.) Nees: Pará-Ur, BA

Guttiferae
Hypericum campestre Cham. & Schl.: RGS, Ur
Hypericum caprifoliatum Cham. & Schl: RGS
Hypericum connatum Lam.: Mi; Ur-SP
Hypericum megapotamicum Malme: RGS
Hypericum mutilum L.: USA-RGS
Hypericum pelleterianum St. Hil.: Ur, RGS
Hypericum piriai Arech.: Ur, RGS
Hypericum rivulare Arech.: Ur, RGS
Rheedia gardneriana Planch. & Trian.: Ce-RGS

Halorrhagaceae
Myriophyllum brasiliense Camb.: MG-Ur, Arg, CH

Hippocrateaceae
Elachyptera micrantha (Camb.) A. C. Smith: RJ-RGS; Mi
Pristimera andina Miers: Ce-RGS; Peru-ArS

Hydrocharitaceae
Helodea densa Casp.: RGS, Ur, BA

Hydrophyllaceae
Hydrolea spinosa L.: Mex-Ur

Icacinaceae
Villaresia cuspidata Miers: MG-Ur; Parag, Mi
Villaresia paniculata (Mart.) Miers: MG-RGS; Parag, Mi

Iridaceae
Alophia pulchella (Sw.) K. O.: CH, Arg, Ur, RGS
Cypella coelestis (Lehm.) Diels: Ar, Ur, RGS
Cypella gracilis Herb.: RGS-RJ
Neomarica coerulea (Ker) Sprague: MG-RGS
Sisyrinchium avenaceum Klatt: Ur, ER, RGS
Sisyrinchium laxum Otto: PatagS, Arg, Ur-MG
Sisyrinchium macrocephalum Graham: ArS, Ur-Par; Parag
Sisyrinchium micranthum Cav.: AC-BA
Sisyrinchium platense Johnston: BA, Ur, RGS
Sisyrinchium restioides Spreng.: Ur-MG
Sisyrinchium scabrum Cham. & Schl.: CH, Peru, Mex; Ur, RGS
Sisyrinchium scariosum Johnston: Ur-Par
Sisyrinchium secundiflorum Klatt: RGS-MG
Sisyrinchium sellowianum Klatt: RGS, Parag
Sisyrinchium vaginatum Spreng.: MG-RGS
Sphenostigma umbellatum Klatt: RGS

Juncaceae
Juncus capillaceus Lam.: Ec, Arg; Ur, RGS
Juncus dichotomus Elliott: USA-Arg, Ur
Juncus dombeyanus Gay: Juan Fernandez, CH, Peru, Ur, RGS
Juncus marginatus Rostk.: ArS, RGS
Juncus microcephalus H. B. K.: Juan Fernandez, CH-Mex; Ar, RGS
Juncus scirpoides Lam.: USA-Ur, RGS
Juncus sellowianus Kunth: Arg, Ur, Parag; RGS

Labiatae

Glechon ciliata Benth.: MG-Ur, Mi, Parag
Glechon marifolia Benth.: MG-Ur, Parag
Hyptis brevipes Poit.: Am-Ur, Parag, Mi, Ch
Hyptis fasciculata Benth.: Bah-Ur; Parag, Ch, ER, BA
Hyptis floribunda Briq.: ArS, Mes, Ur, RGS, Parag
Hyptis gaudichaudii Benth.: MG-RGS
Hyptis lappacea Benth.: ArS, Parag, Mes, Ur, RGS
Hyptis lorentziana O. Hoffm.: Parag, Mes, Ur, RGS
Hyptis mutabilis (L.) Briq.: A trop. e subtrop.
Hyptis stricta Benth.: Parag, Mi, Ur, RGS
Ocimum selloi Benth.: Bah-Ur; Mes, ArS
Peltodon longipes St. Hil.: SP-RGS; Parag, Mi
Rhabdocaulon gracilis (Benth.) Epl.: MG-RGS
Salvia procurrens Benth.: RJ-Ur, BA, ER
Scutellaria racemosa Pers.: Col-CH, ArS, Ur, RGS
Stachys micheliana Briq.: Col-BA, RGS
Teucrium vesicarium Mill.: MG-Ur, BA

Lauraceae

Endlicheria hirsuta (Schott) Nees: Guy-RGS
Nectandra grandiflora Nees: Col-RGS
Nectandra rigida Nees: MG-Ur
Nectandra tweediei Mez: RGS, Ur
Nectandra tweediei Mez: RGS, Ur
Ocotea pulchella Mart.: Goy-Ur
Persea venosa Nees et Mart.: Goy-RGS

Leg. Caesalpinioideae

Bauhinia pruinosa Vog.: ArS, Mes, RGS
Caesalpinia epunctata (Vog.) Benth.: RGS, Ur
Cassia corymbosa Lam.: MG-Ur, Ar trop.-temp.
Cassia flexuosa L.: AC, Cuba-Ur
Cassia oblongifolia Vog.: MG-Ur
Cassia occidentalis L.: AS-Ur, ArS; cosmop. trop.
Cassia patellaria DC.: Guy-RGS
Cassia repens Vog.: Pern-Ur

Leg. Mimosoideae
Acacia bonariensis Gill.: Parag-BA, Ur, RGS
Acacia tucumanensis Gris.: Ant-RGS
Calliandra tweediei Benth.: SP-Ur
Desmanthus depressus (Poir.) H. B. K.: Ant-Ur, Mes
Desmanthus tatuhyensis Hoehne: SP, Mi, RGS
Desmanthus virgatus (L.) Willd.: Ce-Ur, Mes, ArS
Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong: Ce-Ur, Mes
Inga affinis DC.: Pern-RGS; Bol, Mi
Inga marginata Willd.: Col-RGS; Mi, S
Inga uruguensis Hook. & Arn.: RJ-Ur, Mes
Mimosa acerba Benth.: MG-Ur, Mes
Mimosa bimucronata (DC.) O. K.: Pern-Ur, Mes
Mimosa conferta Benth.: MG-RGS, Mi
Mimosa cruenta Benth.: RGS, Ur, Mi, Co
Mimosa daleoides Benth.: Par-RGS; Parag-Mi
Mimosa flagellaris Benth.: Parag, Mes, Ur, RGS
Mimosa lindleyi Burk.: RGS, Ur
Mimosa meticulosa Mart.: Parag, Mi, Co, RGS
Mimosa parvipinna Benth.: Parag, Mi, Ur
Piptadenia rigida Benth.: Parag, Mi, Co, Ur, RGS
Leg. Papilionatae
Aeschynomene falcata (Poir.) DC.: Mex-RGS, Mes
Aeschynomene montevidensis Vog.: Parag, Mes, Ur, RGS
Calopogonium sericeum (Benth.) Chod. et Hassl.: F, Mi, RGS
Canavalia bonariensis Lindl.: RGS, Ur, Mes; Afr. merid.
Centrosema pascuorum Mart.: AC, Ant-RGS
Centrosema virginianum (L.) Benth.: USA-ArS, RGS
Clitoria nana Benth.: RGS, Mi, Co
Crotalaria balansae Micheli: Parag, RGS
Crotalaria tweedieana Benth.: RGS, Ur
Dalbergia variabilis Vog.: Am-RGS; Perú-Mi, Co
Desmodium adscendens (Sw.) DC.: Ant-Ur, BA
Desmodium arechavaletai Burk.: RGS, Ur
Desmodium barbatum (L.) Benth.: AC-RGS, Co, Mi
Desmodium canum (Gmelin) Schinz et Thell.: AC-RGS, Mes, ArS

Desmodium cuneatum Hook. & Arn.: Bol, Parag, ArS, RGS
Eriosema crinitum (H. B. K.) E. Mey.: AC-RGS
Eriosema rotundifolium Micheli: Parag, Mes, Ur, RGS
Eriosema tacuaremboense Arech.: Ch, SF, Mi, Ur, RGS
Erythrina crista-galli L.: MG-Ur; Ars-Ba
Galactia gracillima Benth.: SP-Ur; Mi, F
Galactia marginalis Benth.: Bah-Ur, BA
Galactia neesii DC.: MG-Ur
Galactia pretiosa Burk.: MG-RGS
Galactia stenophylla Hook. & Arn.: Par-Ur; Mi, ER
Galactia virgata (Benth.) Taub.: MG-RGS
Indigofera asperifolia Bong.: Bol, Parag, Mes, Ur, RGS
Indigofera suffruticosa Mill.: Mex-Ur, BA, RGS
Lathyrus crassipes Gill.: CH, PatagS, ArC, Mes, Parag, Ur, RGS
Lathyrus macrostachys Vog.: Mes, Parag, RGS
Lathyrus nervosus Lam.: CH, PatagS, ArC, BA, Ur, RGS
Lathyrus pubescens Hook. & Arn.: CH, PatagS, ArS, Mes, Parag; Ur-RGS
Lathyrus subulatus Lam.: PtagS, ArS, BA, ER, Ur, RGS
Lathyrus tomentosus Lam.: PatagS, BA, SF, Ur, RGS
Lonchocarpus leucanthus Burk.: Parag, Co, Mi, RGS
Lonchocarpus nitidus (Vog.) Benth.: Mes, RGS
Lupinus bracteolaris Desr.: Co, Ur, RGS
Lupinus lanatus Benth.: Ur, RGS
Lupinus linearis Desr.: Ur, RGS
Lupinus multiflorus Desr.: BA, ER, Ur, RGS
Machaerium glabrum Vog.: BrasM
Machaerium stipitatum (Dc.) Vog.: RJ-RGS
Ornithopus micranthus (Benth.) Arech.: SF, Co, ER, Ur, RGS
Phaseolus adenanthus C. F. W. Meyer: Mex-BA
Phaseolus clitorioides Mart.: Am-RGS
Phaseolus erythroloma Mart.: Peru-RGS; Mi, Ch
Phaseolus lobatus Hook.: AC-RGS, ER
Phaseolus prostratus Benth.: SP-Ur; Bol, Ch, SF, Co, BA

Poecilanthe parviflora Benth.: Mi, BA, Ur, RGS
Poiretia tetraphylla (Poir.) Burk.: MG-Ur, ArS
Rhynchosia corylifolia Mart.: MG-Ur, ArS
Rhynchosia diversifolia Micheli: ArS, Parag, RGS
Sesbania marginata Benth.: MGr, Parag, Mes, Ur, RGS
Sesbania punicea (Cav.) Benth.: ER, BA, Ur, RGS
Stylosanthes leiocarpa Vog.: SC-Ur
Stylosanthes montevidensis Vog.: Parag-BA, Ur, RGS
Trifolium polymorphum Poir.: CH, PatagS, BA, ArS, Mes, Ur, RGS
Vicia graminea Smith: Patag-Mex; ArS, BA, Ur, RGS
Vicia micrantha Hook. & Arn.: CH, RGS
Vicia obscura Vog.: Ur-MG
Zornia diphylla (L.) Pers. (sensu Burkart): A. trop. e subtrop.
Zornia gracilis D. C. (sensu Burkart): A. trop. e subtrop.
Zornia latifolia DC. (sensu Burkart): A. trop e subtrop.

Lemnaceae
Spirodela intermedia W. Koch: RGS, Ur, BA

Lentibulariaceae
Utricularia colorata Benj.: MG-RGS, Parag, Mi
Utricularia globulariifolia Mart.: MG-RGS, Mi
Utricularia ternata Sylvén: RGS (P. Alegre, Canoas)

Liliaceae
Herreria montevidensis Klotzsch: ArS, Parag, Mi, Ur, RGS
Herreria ophiopogonoides (Kunth) Haum. & Vand.: RGS
Nothoscordum gaudichaudianum Kunth: Ur, RGS
Nothoscordum gramineum (Sims) Beauv.: Peru, Bol. CH, Arg, Ur, Parag, RGS
Nothoscordum inodorum (Ait.) Aschers. & Graebn.: CH, Ar, Bol, Ur, RGS
Nothoscordum minarum Beauv.: Ur, RGS
Nothoscordum striatum (Jacq.) Kunth: Canadá-AS
Nothoscordum uniflorum Baker: Ur, RGS
Smilax brasiliensis Spreng.: MG-SP

Linaceae
Linum junceum St. Hil : MG-Ur
Linum litorale St. Hil.: Bah-Ur
Linum selaginoides Lam.: CH, Peru, Ur, RGS

Loasaceae
Blumenbachia latifolia Camb.: T, Parag. MG-Ur

Loganiaceae
Buddleia paludicola Krzl: RGS
Buddleia sancti-leopoldi Krzl.: RGS
Buddleia stachyoides Cham. & Schl.: MG-RGS; Mes-BA
Buddleia thyrsoidea Lam.: RGS, Ur, Mi, BA
Spigelia scabra Cham. & Schl.: RJ-Ur
Strychnos brasiliensis (Spr.) Mart.: MG-RGS; Mes

Loranthaceae
Eubrachion ambiguum (Hook. & Arn.) Engl.: MG-Ur, ArS
Phoradendron ensifolium (Pohl) Eichl.: MG-RGS
Phoradendron glaziovii Urban: RJ-RGS
Phoradendron habrostachyum Eichl.: MG-RGS
Phoradendron holoxanthum Eichl.: RJ-RGS
Phoradendron microphyllum (Pohl) Trel.
Phoradendron piperoides (H. B. K.) Nutt.: Mex-RGS, Mes
Phoradendron selloi Eichl.: SP-RGS
Phoradendron ulophyllum Eichl.: Piau-RGS
Phoradendron undulatum (Pohl) Eichl.: Bol, SP-RGS
Phrygilanthus acutifolius (Ruiz & Pav.) Eichl.: Bah-RGS; Peru, Bol-ArS

Lythraceae
Cuphea carthaginensis (Jacq.) Macbr.: AC-RGS, Mes
Cuphea densiflora Koehne MG-RGS
Cuphea glutinosa Cham. & Schl.: USA-Ur, BA
Cuphea racemosa (L. f.) Spreng.: Mex, Cuba-Ur, ArS
Cuphea urbaniana Koehne: SP-RGS
Heimia myrtifolia Cham. & Schl.: RJ-Ur, Mi

Heimia salicifolia (H. B. K.) Link: Mex-BA, Ur, RGS
Lythrum hyssopifolium L.: Juan Fernandez, CH, Col; cosmopol.

Malpighiaceae
Dicella nucifera Chod.: Par-RGS; Parag, Mi
Galphimia brasiliensis (L.) Nutt.: Bah-RGS; Peru, Bol
Heladena multiflora (Hook. & Arn.) Ndz: Parag, Co, Mi, RGS
Heteropterys aenea Griseb.: SP-RGS
Heteropterys angustifolia Griseb.: SP-Ur; Parag
Heteropterys syringifolia Griseb.: Piauí-RGS; Bol, Mi
Janusia guaranitica (St. Hil.) Juss.: SP-RGS; Bol, ArS, Parag
Mascagnia exotropica Griseb.: RGS (P. Alegre)
Mascagnia psilophylla (Juss.) Griseb.: MG-Ur; Bol, J, Parag
Stigmatophyllum jatrophifolium Juss.: Parag, Mi, Ur, RGS
Tetrapterys mollis Grisebach: RGS (Botucaraí)

Malvaceae
Abutilon flueckigerianum K. Schum.: RGS, Arg, Ur
Abutilon molle (Ort.) Sweet: Peru, Bol, Parag, Ur, RGS
Abutilon pauciflorum St. Hil.: Bah-Ur; Parag, Arg
Hibiscus amoenus Link & Otto: ArS, Ur, RGS
Hibiscus selloi Gürke: ArS, Mi, RGS
Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke: Bah-RGS; Parag, Mi
Modiola jaeggiana K. Schum.: NAN, AS
Pavonia hastata Cav.: MG-Ur, BA
Pavonia sagittata A. Juss.: MG-RGS
Pavonia sepium St. Hil.: Ec, Col, Ur, Mi, ER
Pavonia urbaniana Gürke: ER, Ur, RGS
Sida acuta Burm.: Bah-RGS; ArS
Sida macrodon DC.: MG-RGS; Mi, Ch
Sida multicrena Hochr.: ArS, Parag, Mes, Ur, RGS
Sida regnellii R. E. Fries: Mi, Co, RGS
Sida rhombifolia L.: A trop. e subtrop.; cosmop. trop.
Sida spinosa L.: Mex-Ur, BA
Sida tuberculata R. E. Fries: Ce-RGS

Sida urens L.: Ant-RGS, Co
Sida urticifolia St. Hil.: MG-Ur, ArS
Sida viarum St. Hil.: MG-RGS, Mi
Wissadula glechomatifolia (St. Hil.) R. E. Fries: Mes, Ur, RGS
Wissadula subpeltata (O. K.) R. E. Fries: Pará-RGS, Mes

Marantaceae
Maranta arundinacea L.: Mex-Guy-RGS
Thalia multiflora Hork.: RGS, Ur

Martyniaceae
Graniolaria integrifolia Cham.: Bol-RGS
Proboscidea lutea (Lindl.) Stapf: Parag, Ur, RGS

Mayacaceae
Mayaca sellowiana Kunth: Pará-Ur, Mes

Melastomataceae
Acisanthera alsinifolia (DC.) Trin.: Goy, MG-RGS
Clidemia hirta (L.) D. Don: Mex, Ant.-RGS
Leandra alterninervia Cogn.: MG-RGS
Leandra australis Cogn.: SP-RGS
Miconia hyemalis St. Hil. & Naud.: SP-RGS
Tibouchina asperior Cogn.: RGS
Tibouchina clinopodiifolia (DC.) Cogn.: Goy-RGS
Tibouchina debilis (Cham.) Cogn.: SP-RGS
Tibouchina gracilis (Bonpl.) Cogn.: Guy, Peru-Ur.
Tibouchina herbacea (DC.) Cogn.: MG-RGS, Parag

Meliaceae
Cabralea oblongifoliola C. DC.: Mi, RGS
Cedrela fissilis Vell.: Am-RGS
Guarea lessoniana A. Juss.: SC, RGS
Trichilia elegans A. Juss.: RJ-RGS
Trichilia triphyllaria C. DC.: Mi-RGS

Menispermaceae
Cissampelos pareira L., var. tamoides (Willd.) Diels: MG-RGS, Ur, ArS
Hyperbaena domingensis (P. DC.) Benth.: Mex-Ur

Monimiaceae
Mollinedia elegans Tul.: MG-RGS

Moraceae
Cecropia lyratiloba Miq.: Bras. Centr.-RGS
Chlorophora tinctoria (L.) Gaud.: Mex-Ant-RGS
Coussapoa schottii Miq.: RJ-RGS
Dorstenia brasiliensis Lam.: Pern-Ur
Ficus anthelminthica Mart.: Pará, Ce-RGS
Ficus subtriplinervia Mart.: Goy, MG-RGS
Sorocea ilicifolia Miq.: RJ-RGS

Myrsinaceae
Rapanea ferruginea (Rui & Pav.) Mez: Mex-ArS; MG-RGS, Mi
Rapanea laetevirens Mez: ArS, BA, ER, Ur, RGS
Rapanea megapotamica Mez: MG-Ur, Mes
Rapanea umbellata (Mart.) Mez: Bah-RGS

Myrtaceae
Blepharocalyx apiculatus Berg: SP-RGS
Blepharocalyx brunneus Berg: Parag, RGS
Blepharocalyx tweediei (Hook. & Arn.) Berg: RGS, Ur, Mi Co, BA, T
Calyptranthes concinna DC.: RJ-Ur, Mi
Campomanesia aurea Berg: Parag, Mi, RGS, Ur
Campomanesia rhombea Berg: MG-RGS
Campomanesia xanthocarpa Berg: MG-RGS, Mi
Eugenia cisplatensis Camb.: RGS, Ur, ER
Eugenia oeidocarpa Berg: RGS
Eugenia opaca Berg: RGS, Ur, Co, ER, BA
Eugenia polycarpa Berg: RGS, Mi

Eugenia pungens Berg: SP-Ur; Co, Mi, ArS
Eugenia sonderiana Berg: MG-RGS
Eugenia subcordata Berg: RGS
Eugenia uruguayensis Camb.: Ur, RGS
Gomidesia sellowiana Berg: MG-Ur; Parag, Mi
Hexachlamys edulis (Berg) Legr. & Kausel: Bol, Mes, SP, Ur, RGS
Myrceugenia myrtoides Berg: RGS, Ur
Myrceugenia sellowiana Berg: RGS
Myrcia bombycina (Berg) Kiaers.: Mi, RGS
Myrcia crassifolia (Berg): MG-RGS
Myrcia ramulosa Berg: RJ-Ur; Parag, ArS, Mes
Myrcia sphaerocarpa Berg: Parag-Ur, RGS
Myrcia verticillaris Berg: Parag, Ur, RGS
Myrcianthes gigantea (Legr.) Legr.: Mi, Ur, RGS
Myrciaria cuspidata Berg: MG-RGS; Parag
Myrciaria tenella (DC.) Berg: Bah-Ur; ArS
Myrrhinium rubriflorum (Camb.) Berg: MG-Ur; Mes, ArS
Phyllocalyx involucratus (DC.) Berg: RJ-RGS; Mi
Phyllocalyx retusus Berg: MG-Ur; Mi, Co, ArS
Psidium cattleyanum Sab.: MG-Ur
Psidium incanum (Berg) Burret: RGS, Vr, Mi, Co, ER
Psidium luridum (Spreng.) Burret: MG-Ur; Parag, ER, T
Stenocalyx dasyblastus Berg: RGS, Ur

Nyctaginaceae
Pisonia aculeata L.: RJ-RGS; Afr.
Pisonia nitida Mart.: MG-RGS

Nymphaeaceae
Cabomba warmingii Casp.: MG-RGS

Oenotheraceae
Jussieua bullata Hassl.: Parag, RGS
Jussieua caparosa Camb.: MG-Ur; ER, Ca, BA
Jussieua decurrens (Walt.) DC.: USA-ArS, Ur, RGS
Jussieua hookeri Micheli: SP-Ur

Pelexia burgeri Schl.: Torr
P. gracilis Schl.: Torr
Phymatidium aquinoi Schl.: Torr
Platyrrhiza juergensii Schl.: Somb
Pleurothallis biglandulosa Schl.: Os
P. blumenavii (Barb. Rodr.) Cogn.: Som, Torr
P. caespitosa Barb. Rodr.: Torr
P. cuneifolia Cogn.: Arr
P. exarticulata Barb. Rodr.: Torr
P. glossochila Krzl.: Som
P. grobyi Lindl.: Torr
P. modestiflora Schl.: Torr
P. rigidula Cogn.: Torr
P. riograndensis Barb. Rodr.: Can, M
P. sonderana Rchb. f.: Os
P. subpicta Schl.: Arr
Polystachya estrellensis Rchb. f.: Torr
Prescottia densiflora Lindl.: Arr
Promenaea riograndensis Schl.: Torr
Psilochilus modestus Barb. Rodr.: Torr
Rodriguezia decora Rchb. f.: Torr
Sarcoglottis hassleri (Cogn.) Schl.: Arr
Stanhopea insignis Forst.: Torr
Stelis aquinoana Schl.: Torr
Stenorrhynchus esmeraldae (Lindl. & Rchb. f.) Cogn . Torr
S. paraguayensis (Rchb. f.) Cogn.: Som
S. stenophyllus Cogn.: Tram, Os
Vanilla chamissonis Klotzsch: Torr
Zygostates aquinoi Schl.: Torr

Oxalidaceae
Oxalis articulata Sav.: M
O. commersonii Pers.: Som
O. hispidula Zucc.: Os
O. liniflora Pogel: Som, Os
O. villosa Progel: Os

Palmae
Arecastrum romanzoffianum (Cham.) Becc.: Arr, Os, Som, M
Bactris lindmaniana Drude: Arr
Butia capitata (Mart.) Becc., var. odorata (Barb. Rodr.) Becc.: Som, Qua, Arr
Euterpe edulis Mart.: Som, Quad
Geonoma schottiana Mart.: Som, Arr

Passifloraceae
Passiflora capsularis L.: Som, Ping
P. coerulea L.: M
P. edulis Sims.: Som
P. suberosa L.: Som, Quad
P. violacea Vell.: Som

Phytolaccaceae
Petiveria tetrandra Gomez: Som, Ping, Os
Phytolacca dioica L.: Barr
P. thyrsiflora Fenzl: Som

Piperaceae
Peperomia caulibarbis Miq.: M
P. nummulariifolia H. B. K.: MGr
P. obtusifolia (L.) C. DC.: Som
P. peireskiifolia (Jacq.) H. B. K.: Quad
P. reflexa (L. f.) A. Dietr.: Som, M
P. sellowiana Miq.: Som
P. geniculatum Swartz: Som
P. corcovadense C. DC.: Quad
P. gaudichaudianum Kunth: Quad, Ping
P. geniculatum Swartz: Som
P. longipes C. DC.: Barr

Plantaginaceae
Plantago brasiliensis Sims: Arr
P. catharinea Dcne: Som
P. coronopus L.: M
P. myosurus Lam.: M

Polemoniaceae
Statice brasiliensis Boiss.: Torr

Polygalaceae
Monnínia cardiocarpa St. Hil.: M
M. emarginata St. Hil.: M
Polygala adenophylla St. Hil.: M
P. cyparissias St. Hil.: M
P. linoides Poir.: M
P. longicaulis H. B. K.: Os
P. molluginifolia St. Hil.: M
P. paludosa St. Hil.: Alm, Som, Arr, Quad, M
P. paniculata L.: Som, Quad, Ping
P. pulchella St. Hil.: M
P. timoutoides Chod.: Som, Arr

Polygonaceae
Muehlenbeckia sagittifolia Meissner: Barr, Os
Polygonum acuminatum H. B. K.: Alm, Som, Ping
P. densiflorum Meissner: Os
P. punctatum Ell.: Alm, Som, Os, Barr, Quad, Arr, Cap, Ping, M
P. sagittatum L.: Som, Quad

Pontederiaceae
Eichhornia azurea (Swartz) Kunth: Som, Alm, Cap, M
E. crassipes (Mart.) Solms: Som
Heteranthera limosa Vahl: Som
Pontederia cordata L.: Som, Os, M

Portulacaceae
Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.: Som

Potamogetonaceae
Potamogeton stenostachys K. Schum.: Os

Primulaceae
Anagallis filiformis Cham. & Schl.: Som, Barr, Os, Quad, M
Centunculus minimus L.: M

Pelletiera verna St. Hil.: M
Samolus valerandi L.: M

Proteaceae
Roupala meissneri Sleumer: Som

Ranunculaceae
Clematis dioica L., var. brasiliensis (DC.) Eichl.: Som., Os
Ranunculus bonariensis Poir.: Os

Rhamnceae
Colubrina rufa Reiss.: Som
Discaria febrifuga Mart.: M
Scutia buxifolia Reiss.: Alm, Palm, M

Rosaceae
Hirtella hebeclada Moq.: Som
Margyricarpus setosus Ruiz & Pav.: M
Prunus brasiliensis (Cham. & Schl.) D. Dietr.: Ping
P. ulei Koehne: Som
Quillaja brasiliensis (St. Hil. & Tul.) Mart.: Ping

Rubiaceae
Anisomeris obtusa (Cham. & Schl.) K. Schum.: Som
Basanacantha spinosa (Jacq.) Schum.: Som
Bathysa australis Hook. f.: Quad
Borreria brachystemonoides Cham. & Schl.: M
B. centranthoides Cham. & Schl.: Torr, M
Borreria thalictroides Schum.: Som
Cephalanthus glabratus (Spreng.) K. Schum.: Som, Os, Quad, Palm, M
Chiococca brachiata Ruiz & Pav.: MGr
Coccocypselum canescens Willd.: MGr
C. guianense (Aubl.) K. Schum.: Os, Arr
Diodia cymosa Cham.: Quad
D. polymorpha Cham. & Schl.: Som
D. saponariifolia (Cham. & Schl.) K. Schum.: Quad, Cap, Ping
D. setigera DC.: Som, Arr, Cap

Faramea montevidensis (Cham. & Schl.) DC.: Som, MGr
Guettarda uruguensis Cham. & Schl.: Alm, Quad, M
Oldenlandia thesiifolia (St. Hil.) K. Schum.: Som, Arr, M
Posoqueria macropus Mart.: Torr, Som, Ping
Psychotria carthaginensis Jacq.: Som, Barr, Quad, Ping, MGr, M
P. leiocarpa Cham. & Schl.: Quad
P. nuda (Cham. & Schl.) Wawra: Som, Ping
Relbunium hirtum (Lam.) K. Schum., ssp. reflexum K. Schum.: Torr, Os
R. vaillantioides (Cham. & Schl.) K. Schum.: Quad
R. vile (Cham. & Schl.) K. Schum.: Som
Richardsonia brasiliensis Gomez: Alm, Ping, MGr M
R. humistrata (Cham. & Schl.) Steud.: Som, Cap, M

Rutaceae
Esenbeckia grandiflora Mart.: Som
Fagara hiemalis (St. Hil.) Engl.: Som, Quad, Os, Palm, M

Salicaceae
Salix humboldtiana Willd.: Os

Santalaceae
Jodina rhombifolia Hook. & Arn.: Am, M
Thesium aphyllum Mart.: Som

Sapindaceae
Allophylus edulis (St. Hil.) Radlk.: Som, Quad, M
A. guaraniticus (St. Hil.) Radlk.: Som
Cardiospermum halicacabum L.: Os, Quad
Cupania vernalis Camb.: M
Dodonaea viscosa (L.) Jacq.: Som
Matayba elaeagnoides Radlk.: Som
Paullinia trigonia Vell.: Alm, Som, Arr, Cap
Serjania meridionalis Camb.: Ping
Urvillea uniloba Radlk.: Som, Quad

Sapotaceae
Bumelia obtusifolia Roem. & Schult.: Os, M
Chrysophyllum marginatum (Hook. & Arn.) Radlk: Barr, Os, M

Saxifragaceae
Escallonia montevidensis (Cham. & Schl.) DC.: Ping

Sheuchzeriaceae
Triglochin striata Ruiz & Pav.: Tram, Arr, M

Scrophulariaceae
Bacopa chamaedryoides (H. B. K.) Wettst.: Som, M
B. monnieria (L.) Wettst.: Tram, Alm, Som, Quad, Arr. M
Buchnera elongata Swartz: Som
Esterhazya splendida Mik.: Som
Gerardia communis Cham. & Schl.: Alm, Som, Quad, M
Gratiola peruviana L.: Alm, M
Limosella lineata Glück: M
Micranthemum orbiculatum Michx: M
Scoparia divaricata R. E. Fries: Alm
S. dulcis L.: Alm, Tram, Som, Os, Arr, Cap
S. montevidensis (Spreng.) R. E. Fries: Alm

Simarubaceae
Picramnia parvifolia Engl.: Som
Picrasma crenata (Vell.) Engl.: Barr

Solanaceae
Capsicum microcarpum Cav.: Som, Barr, Quad, Os
C. schottianum Sendt.: MGr
Cestrum calycinum Willd.: Som, Os
Dunalia breviflora (Sendt.) Sleumer: Tram, Som, Os, Palm
Dyssochroma longipes (Sendt.) Miers: Som
Nicotiana cerinthioides Hornem.: Maquiné
N. longiflora Cav.: M
Petunia heterophylla Sendt.: M
P. thymifolia (St. Hil.) Sendt.: Barr, Arr, Os

Petunia violacea Lindl.: Som, Os, M
Physalis hygrophila Mart.: Quad
P. pubescens L.: Quad
Salpichroa origanifolia (Lam.) Thell.: Tram, Os
Schwenckia curviflora Benth.: Som, Arr, M
Solanum aculeatissimum Jacq.: Som
S. arenarium Sendt.: Os
S. atropurpureum Schrank: Som, Arr
S. bonariense L.: Cap
S. caavurana Vell.: M
S. citrifolium Willd.: Som
S. flagellare Sendt.: Alm, Som, MGr
S. inaequale Vell.: Som, Barr
S. incarceratum Ruiz & Pav.: Som
S. jasminoides Paxt.: Os, M
S. nigrum L.: Som, Quad
S. pseudocapsicum L.: Som
S. reineckii Briq.: Som
S. sisymbrifolium Lam.: Os, M
S. variabile Mart.: Os, Som, Barr
S. verbascifolium Kunth: Som, MGr
S. warmingii Hier.: Som

Sterculiaceae
Buettneria australis St. Hil.: Som, Ping
Waltheria americana L.: Som, Torr
W. communis St. Hil.: Torr, Arr

Styracaceae
Styrax leprosus Hook. & Arn.: Arr

Theaceae
Ternstroemia brasiliensis Camb.: Som, Ping, Os, MGr

Thymelaeaceae
Daphnopsis racemosa Griseb.: Som, Os, M

Tiliaceae
Luehea divaricata Mart. & Zucc.: Som, Quad
Triumfetta semitriloba L.: Som, Barr, Quad, Pung, MGr

Tropaelaceae
Tropaeolum pentaphyllum Lam.: M

Typhaceae
Typha angustifolia L.: Os, Quad

Ulmaceae
Celtis sellowiana Miq.: Som
C. tala Gill.: M
Trema micrantha (Sw.) Blume: Som, Barr, Ping

Umbelliferae
Apium ammi (Jacq.) Urb.: Som, M
Bowlesia tenera Spreng.: Os
Centella asiatica (L.) Urb.: Som, Alm, Os, Arr, Quad, Ping, MGr, M
Eryngium chamissonis Urb.: Som, Arr, Quad
E. ebracteatum Lam.: Alm, Som, Arr, Quad
E. elegans Cham. & Schl.: Som

E. nudicaule Lam.: Os, Arr, Quad, Palm, M
E. pandanifolium Cham. & Schl.: Quad, Ping
E. sanguisorba Cham. & Schl.: Som, Torr
Hydrocotyle bonariensis Lam.: Alm, Tram, Som, Os, Arr, Ping, Torr, M
H. exigua (Urb.) Malme: Ping, M
H. ranunculoides L. f.: Som, M
Lilaeopsis spathulata A. W. Hill.: M

Urticaceae
Boehmeria caudata Swartz: Som, Barr, Os
B. cylindrica Willd.: Som, Arr, Quad
Phenax angustifolius Wedd.: MGr
Urera baccifera Gaud.: Barr, Ping, Os

Urera caracasana (Jacq.) Gris.: Som, Ping, Os
U. armigera (Presl) Miq.: Quad
Urtica serrato-crenata Ross: M

Verbenaceae
Aegiphila sellowiana Cham.: Som
Aloysia sellowii (Briq.) Mold.: Som
Bouchea fluminensis (Vell.) Mold.: Barr, Ping
Citharexylum myrianthum Cham.: Arr, Som
Lantana camara L.: Alm, Som ,Os, Arr, Cap, Palm
L. montevidensis (Spreng.) Briq.: Os
Lippia alba (Mill.) N. E. Br.: Os, Alm, Quad
Phyla nodiflora (L.) Greene: Alm, M
Stachytarpheta laevis Mold.: Barr, Ping, Quad, MGr
S. polyura Schauer: Som
Verbena alata Cham.: Som, Quad
V. bonariensis L.: Quad, Ping
V. dissecta Willd.: Ram, Som
V. humifusa Cham.: Os
V. lindmanii Briq.: Torr
V. litoralis H. B. K.: Som
V. lobata Vell.: Som
V. marrubioides Cham.: Som
V. peruviana (L.) Britt.: Tram, Torr
V. tenera Spreng.: M
V. thymoides Cham.: Som, Arr
Vitex montevidensis Cham.: Som, Os, MGr, M

Violaceae
Anchietea salutaris St. Hil.: Som, M
Hybanthus parviflorus (Mutis) Baill.: Som, M

Vitaceae
Cissus sicyoides L.: Palm
C. striata Ruiz & Pav.: Barr

Xyridaceae
Xyris guaranitica Malme: Som, Arr, MGr, M

X. jupicai L. C. Rich.: M
X. macrocephala Vahl: Som

São 1072 espécies; avaliando a flora fanerogâmica riograndense, tal qual é conhecida até hoje, em 4500 espécies, a flora do litoral perfaz 24%. Devem notar-se duas cousas: Em primeiro lugar, há no meu herbário ao redor duma centena de espécies litorâneas, que não estão ainda determinadas, pertencendo na quase totalidade às grandes famílias: Compositae, Gramineae, Cyperaceae. Em segundo lugar, a exploração, embora feita com grande esmêro em alguns pontos estratégicos como Sombrio e a Fazenda do Arroio, está longe de ser exhaustiva; suponho que a flora fanerogâmica total do litoral riograndense contenha ao redor de 1500 espécies, o que equivaleria a 33% da flora do extremo sul do Brasil.

II. ENDEMISMOS DO LITORAL RIOGRANDENSE.

O catálogo acima se presta para uma série de estudos comparativos, que, como não fazem parte do objetivo dêste trabalho, aqui apenas quero indicar: Relativamente às duas grandes formações sulbrasileiras, campo em todos os seus graus, e selva pluvial, o catálogo contém 835 espécies campestres e 235 florestais; o número relativamente elevado destas últimas em comparação com a flora de P. Alegre (176 florestais entre 1288) é devido ao fato de as explorações se terem feito, na metade dos casos, ao longo da margem interna do litoral, onde principia a selva pluvial.

Relativamente às floras parciais do sul do Brasil, verifica-se o mesmo como em tôda a parte: predomina a flora centralbrasileira do campo em todos os seus graus, como é provado pelo avultado número de espécies pertencentes aos gêneros Baccharis, Eupatorium ,Vernonia, Panicum, Paspalum, à família das Myrtaceae, etc.; vem em segundo lugar a flora pluvial subdividida em dois ramos: um a partir do Alto Uruguai, outro a partir do litoral catarinense, sendo que êste últi-

mo se acha representado com particular abundância na região em apreço, sobretudo nos arredores de Tôrres; vem em terceiro lugar a flora das Montanhas, que em nenhum outro lugar do Rio Grande do Sul, fora de sua sede própria, está tão abundantemente representado como no litoral: basta tomar como índices as Eriocaulaceae e as Melastomataceae; vem em quarto lugar a flora insular, cujo contingente no litoral é pouco inferior ao que contribue para a flora dos morros de P. Alegre; vem em quinto lugar a flora do noroeste, fraca mas distintamente testemunhada por gêneros como Grindelia, Bumelia. Há, afora destas floras parciais, para cuja caraterisação mais pormenorisada remeto ao trabalho sôbre a flora de P. Alegre, um contingente litorâneo tropical cosmopolita, como Sesuvium portulacastrum, Bacopa monnieria, Dodonaea viscosa, etc.

Todos êstes aspectos e estudos comparativos seriam, por certo, de grande interêsse, mas estão fora do que aqui tomei como escopo; quero examinar ùnicamente as espécies limitadas, segundo os conhecimentos do momento, à faixa litorânea entre Tubarão e Rocha.

1. De ingresso, podemos eliminar como não sendo endemismos litorâneos, tôdas as espécies não pluviais comuns com os morros de P. Alegre; são 529, isto é, a metade redonda de tôda a flora litorânea até agora conhecida. No contingente de larga distribuição, tal proceder não necessita de justificação, pois, tratando-se das últimas irradiações meridionais de espécies centralbrasileiras, seu foco de origem não pode ter sido o litoral quaternário riograndense. — No contingente insular, seja de origem remota centralbrasileira, seja andina, vale o mesmo raciocínio geral: a região montanhosa do RGS e do Uruguai, ao menos em suas partes mais altas, é de idade terciária; logo, as espécies comuns com o litoral se originaram no ambiente insular e migraram mais tarde para o litoral, e não vice-versa.

2. Excluímos, em segundo lugar, todos os elementos pluviais, dos quais nem um único é endêmico no RGS, muito

menos no litoral recente. São 237, dos quais 115 são comuns com P. Alegre. A diluição dos elementos pluviais se pode estudar com grande facilidade, executando cortes transversais através do litoral, em Tôrres, Osório, Palmares e Rio Grande: enquanto em Tôrres o número de espécies talvez chegue a 350, em Osório diminue para 237; na altura de Rio Grande, Malme, entre 352 espécies, cita apenas 17 que se designam como pluviais.

Assim estão excluídas 766 espécies entre 1072, ou seja, 71%.

3. As restantes 306 espécies podem ser divididas em dois grupos: tais que são de larga difusão, seja no interior do RGS e do Uruguai, seja fora dêste território, e tais que até agora só foram mencionadas para o litoral. Aplicando-se o critério usado anteriormente nas espécies comuns com P. Alegre, nada menos de 289 espécies devem ser excluídas do indigenato litorâneo, restando só 17.

4. Êste pequeno grupo se compõe das seguintes espécies:

Acanthaceae

Stenandrium tenellum: "Serra de Sto. Antônio", Sellow; Sombrio, Reitz

Aquifoliaceae

Ilex pseudobuxus: "Costa de Sta. Catarina", Ule; Florianópolis, Som, Quad, MGr, Os, Arr: Reitz e Rambo

Compositae

Mikania hastato-cordata: "Entre Pelotas e Rio Grande: Sellow 2234; Quinta perto de Rio Grande: Malme II. 69

Cyperaceae

Androtrichum trigynum: Desde B. Aires sôbre o litoral uruguaio e riograndense até Sombrio

Eriocaulaceae

Eriocaulon magnificum: "Tubarão": Ule; Sombrio: Rambo

Eriocaulon megapotamicum Malme: "Povo Novo perto de Pelotas": Malme II. 406; Tram, Arr: Rambo

Euphorbiaceae
Croton ericoides: St. Hilaire, n. 1812: região de Tram e Arr; Tram, Arr, Os: Rambo

Gramineae
Andropogon plumiger Ekm.: "Rio Grande", Malme II. 1598

Halorrhagaceae
Gunnera herteri: Desde Rocha no Uruguay (Herter) sôbre Rio Grande (Malme) até Sombrio (Reitz)
Buddleia malmei: Não tenho indicação do lugar típico, que suponho no litoral; Arr: Rambo

Orchidaceae, tôdas de Tôrres
Epidendrum burgeri
Octomeria unguiculata
Pelexia burgeri
Pelexia gracilis
Cleistes australis
Stelis aquinoana

Destas espécies algumas se podem excluir imediatamente; são as Orchidaceae epifíticas: Epidendrum burgeri, Octomeria unguiculata, Promenaea riograndensis e Stelis aquinoana: evidentemente são espécies da selva pluvial costeira com limite sul em Tôrres ou pouco mais além; se figuram como "endemismos", isto é ùnicamente devido à grande deficiência de herborisação em outros lugares, enquanto Tôrres foi carinhosamente vasculhada por Dutra e outros colecionadores. Em numerosos casos, especialmente nas novas espécies de Schlechter (as de Dutra in herbario são aqui omitidas), ou se constatou a identidade com espécies mais antigas, ou se destruiu o "endemismo" por descobertas mais ao norte do país.

Duas espécies mais são de valor muito duvidoso: Eriocaulon megapotamicum e Buddleia malmei. A primeira, erigida por Malme em 1934, segundo o próprio autor, é muito seme-

lhante a E. magnificum; na lista de 1936 o mesmo autor omite esta espécie, o que não pode ser um simples lapso, pois também falta na enumeração das espécies que considera como endêmicas do litoral; não é, pois, temerário supor que Malme tenha chegado à conclusão de que de fato sua espécie é idêntica a Eriocaulon magnificum. Meu material, todo êle da parte norte do litoral, pode ser atribuído a uma ou outra espécie, quer dizer, de fato são idênticas.

Buddleia malmei é sustentada também por Sleumer in literis como boa espécie; não possuo a descrição original, mas com a melhor das vontades não consigo achar uma diferença "específica" em comparação com B. sancti-leopoldo Krzl., espécie bastante variável no indumento e na forma das fôlhas, comum em P. Alegre e S. Leopoldo.

As Orchidaceae terrestres Pelexia burgeri, Pelexia gracilis e Cleistes australis bem como a Graminea Andropogon plumiger constituem "hapax legomena", isto é, ao que sei, foram colhidas uma única vez sem confirmação posterior; todo o botânico de alguma experiência sabe, que em tais casos, quando se trata de gêneros de larga difusão como os citados, se realiza uma ou outra alternativa: ou as "novas espécies" coincidem com outras já conhecidas, ou sua área se revela como muito mais vasta do que se supunha. O mesmo vale de Mikania hastato-cordata. Tais espécies, numa terra tão pouco explorada como a nossa, não podem servir de base para discussões sôbre endemismos.

Stenandrium tenellum com tôda a probabilidade não pertence à flora do litoral. Pessoalmente nunca a colhi. A "Serra de Sto. Antônio" (da Patrulha) de Sellow indica os matos da Serra Geral entre êste lugar e Osório; meu único exemplar (Reitz 1209) foi colhido em Sombrio "in silva". O tipo habitual da planta indica lugares fortemente ensombrados.

Eriocaulon magnificum, com a inclusão provável de E. megapotamicum, até agora consta só desde Tubarão até Pelotas. No estado imperfeito do conhecimento desta multifor-

me família, com foco nas terras altas do Brasil central, não duvido que esta espécie um dia se descubra mais ao norte ou no próprio planalto, centro de origem de tantas outras espécies costeiras. Lembro aqui apenas os casos de Prionophyllum maritimum e Phyllanthus ramillosus: o primeiro ocorre num único ponto do litoral, que são os rochedos de Tôrres, sendo espécie típica da beira dos precipícios de tôda a Serra Geral; o segundo figura como proveniente de Tôrres, (St. Hilaire, n. 1821), quando na realidade é espécie muito divulgada no prado rupestre dos Aparados.

Ilex pseudobuxus, quanto até agora se sabe, ocorre desde a Ilha de Florianópolis até a ponta norte da Lagoa dos Patos. Seu foco de origem certamente não é o litoral riograndense, sendo que as outras espécies de Ilex ali existentes (I. theezans e provàvelmente também I. amara, I. microdonta) são muito diferentes. Pertence antes a um conjunto característico de pequenas árvores costeiras com foco no litoral brasileiro central, como Ternstroemia brasiliensis, Rapanea parvifolia, e outras.

Croton ericoides até o momento só é conhecido do lugar típico de St. Hilaire, a região entre Osório e Tramandaí, onde é muito abundante nos campos arenosos à beira da estrada, por exemplo entre os kms 120 e 125. Absolutamente inconfundível pelo hábito e pelas fôlhas, poderia ser tido como verdadeiro endemismo costeiro, se a flora do interior fosse perfeitamente conhecida. O gênero Croton produziu, nos morros de P. Alegre, uma série de endemismos (stenotrichus laseguei, nitrariifolius, gnaphalii, helichrysum), dos quais alguns (helichrysum, laseguei) vão até o litoral. Como C. ericoides seria, caso fosse limitado ao litoral, a único espécie de origem tropical desta categoria, por enquanto prefiro colocá-lo em dúvida e observação.

Restam, pois, apenas duas espécies: Androtrichum trigynum e Gunnera herteri, que necessitam de ulterior análise.

Androtrichum trigynum (Spreng.) Pfeiffer (Cyperus trigynus Spreng., 1825; Androtrichum polycephalum Brongn.,

1829; Comostemum montevidense Nees, 1834; Scirpus montevidensis C. B. Cl., 1908; e outros) já por sua sinonímia mostra sua posição intermediária entre Cyperus e Scirpus. Enquanto Pfeiffer o coloca entre as Scirpeae, Barros o atribue às Cypereae. É gênero monotípico, cuja área de distribuição vai desde os médanos da costa de B. Aires até Sombrio, no extremo sul de Sta. Catarina, estendendo-se, provàvelmente, algo mais ao norte; ocorre também nas margens da Lagoa dos Patos e do Guaíba até P. Alegre; ocasionalmente afasta-se bastante para o interior, onde o encontrei, entre Montenegro e Taquari, a cêrca de 150 kms. do litoral. Seu habitat são as areias úmidas, por baixo das quais avança o rizoma à maneira de Spartina e outras espécies arenícolas.

O isolamento geográfico desta espécie certamente é digno de menção, tanto mais que seus frutos dotados de longa cabeleira são espalhados pelo vento como os de Eriophorum. Tôda a área de hoje é quaternária. Não pode ser derivado diretamente de nenhuma outra espécies da flora sulamericana. Assim é muito difícil dizer qualquer cousa plausível sôbre sua origem. Suponho que se trate antes dum relicto do que dum endemismo surgido na área de hoje, hipótese corroborada pelas vicissitudes geológicas, a que a área do extremo sul do continente esteve sujeita no terciário.

Gunnera herteri é uma espécie ainda mais isolada do que Androtrichum.

Mattfeld, num estudo morfológico minucioso, a compra com as espécies neo-zelandezas G. strigosa Col. e G. arenaria Cheesem. e outras Microgunnerae; sua conclusão é que G. herteri difere de todas o suficiente para estabelecer um novo subgênero, Ostenigunnera. — A área da espécie se estende desde o lugar típico, Rocha no Uruguai, até Sombrio no extremo sul Sta. Catarina. Localmente abundante, parece ocorrer em manchas isoladas, pois nunca me foi possível encontrá-la pessoalmente. Seu habitat são areias húmidas, onde vegeta por vezes quase à exclusão de outras plantas.

Também esta espécie deve ser considerada como relicto, como já o fez Osten.

Ebenaceae
Maba inconstans

Euphorbiaceae
Acalypha striolata
Actinostemon concolor
Alchornea triplinervia
Dalechampia stenosepala
D. stipulacea
Pachystroma ilicifolium
Sapium petiolare
Sebastiania brasiliensis
Tragia volubilis

Gramineae
Chusquea tenella
Guadua trinii
Lasiacis divaricata
Olyra humilis
Oplismenus hirtellus
O. setarius
Pharus glaber
Pseudechinolaena polystachya

Guttiferae
Rheedia gardneriana

Hippocrateaceae
Elachyptera micrantha
Pristimera andina

Lauraceae
Endlicheria hirsuta
Nectandra rigida
Ocotea puberula

Leg.-Mimosoideae
Enterolobium contortisiliquum
Inga affinis
Inga marginata
I. uruguensis
Piptadenia rigida

L. Papilionatae
Dalbergia variabilis
Lonchocarpus nitidus SP
Machaerium glabrum
M. stipitatum
Poecilanthe parviflora SP

Loranthaceae
Phoradendron ensifolium
P. glaziovii
P. habrostachyum
P. holoxanthum
P. microphyllum
P. piperoides
P. selloi
P. ulophyllum
P. undulatum
Phrygilanthus acutifolius

Malpighiaceae
Dicella nucifera
Heladena multiflora SP
Heteropterys aenea
H. syringifolia
Mascagnia exotropica
M. psilophylla
Tetrapterys mollis

Meliaceae
Cabralea oblongifoliola
Cedrela fissilis
Guarea lessoniana
Trichilia elegans
Trichilia triphyllaria

Menispermaceae
Cissampelos pareira, v. tamoides
Hyperbaena domingensis

Monimiaceae
Mollinedia elegans

Moraceae
Cecropia lyratiloba SL
Chlorophora tinctoria
Coussapoa schottii SL
Ficus anthelminthica
F. subtriplinervia
Sorocea ilicifolia

Myrtaceae
Eugenia pungens SP
Eugenia uruguayensis SP
Phyllocayx involucratus

Nyctaginaceae
Pisonia aculeata SL
Pisonia nitida

Orchidaceae
Brassavola perrinii
Cattleya guttata SL
C. intermedia SL
O. cornigerum
O. edwalii
O. flexuosum
O. longipes
O. micropogon
O. pumilum
O. varicosum
Sauroglossum nitidum
Vanilla edwallii

Palmae
Arecastrum romanzoffianum
Geonoma schottiana SL

Passifloraceae
Passiflora capsularis
P. coerulea
P. edulis
P. misera
P. suberosa

Phytolaccaceae
Petiveria tetrandra
Seguieria parvifolia

Piperaceae
Peperomia caulibarbis
P. hispidula
P. peireskiifolia
P. reflexa
Piper concinnum
P. gaudichaudianum

Polygonaceae
Ruprechtia laxiflora

Proteaceae
Roupala meissneri

Rhamnaceae
Colubrina rufa SL
Gouania ulmifolia

Rosaceae
Hirtella hebeclada SL

Rubiaceae
Chiococca brachiata
Faramea montevidensis
F. nigrescens

Psychotria carthaginensis
P. leiocarpa

Rutaceae
Esenbeckia grandiflora SL
Fagara cheiloperone

Sapindaceae
Allophylus edulis
A. guaraniticus
Cardiospermum halicacabum
Cupania vernalis
Matayba elaeagnoides
Paullinia elegans
P. trigonia
Serjania laruotteana
Thouinia repanda
Urvillea uniloba

Sapotaceae
Chrysophyllum gonocarpum
Pouteria salicifolia

Solanaceae
Capsicum microcarpum

Sterculiaceae
Buettneria australis
Buettneria urticifolia

Tiliaceae
Luehea divaricata
Triumfetta semitriloba

Ulmaceae
Celtis lancifolia
C. pubescens
C. sellowiana
Trema micrantha

Urticaceae
Boehmeria phyllostachya
Pilea pubescens

Verbenaceae
Bouchea fluminensis
Vitex montevidensis

Vitaceae
Cissus sicyoides

Esta lista contém 176 nomes; devido às dificuldades mencionadas só pode ser considerada como uma primeira aproximação.

Das espécies, 13 pertencem seguramente à selva pluvial litorânea, 6 à selva da bacia do Rio Paraná; exprime-se, nesta proporção, a diferença de distância a ser coberta, durante a migração, pelas respetivas espécies.

O caráter imigratório manifesta-se ainda em outros pontos: assim, nada menos de 49 espécies, quase 25% do total, são trepadeiras ou semi-trepadeiras, elemento mais móvel da selva pluvial; 25 espécies são epífitos, devendo-se levar em conta a omissão de muitos (Tillandsia, Pleurothallis, Octomeria, etc.) em que não se pode definir com certeza, se per-

tencem originàriamente ao andar médio e supremo da selva pluvial, ou à matinha campestre; êstes epífitos, dotados de sementes muito pequenas (Orchidaceae) ou voadoras (Tillandsia) são outro elemento móvel, a não ser que sejam de adaptação unilateral.

De árvores típicas do andar supremo da selva pluvial riograndense há apenas 16 espécies; de hervas, arbustos e pequenas árvores, que indicam certo grau de madureza da selva pluvial e são os últimos a imigrar, contam-se 32.

O caráter campestre predominante da vegetação — melhor seria dizer, não-pluvial, por causa da oposição, não só ecológica, mas também sistemática das duas formações dominantes — evidencia-se ainda na fraca representação das cinco grandes famílias: de 465 espécies portalegrenses de Compositae, Cyperaceae, Gramineae, Leguminosae e Orchidaceae, só 29 são da selva pluvial; só as Compositae campestres isoladamente são mais numerosas do que tôda a flora pluvial em conjunto.

2. A flora das montanhas.

Entendo por êste nome um contingente relativamente pouco numeroso de espécies, cujo paradeiro natural é a borda leste dos planaltos central e sul-brasileiro; geogràficamente, vão desde Espírito Santo e o sul de Minas até o limite meridional do planalto riograndense ao norte de Tôrres. Em direção oeste, esta flora se dilue mais e mais, achando seu têrmo extremo em Misiones e na aba da margem brasileira do Rio Paraná. Seu representante mais conspícuo é a Araucaria, à qual se ajuntam os gêneros Podocarpus, Drimys, Fuchsia, Griselinia, Escallonia, etc., de origem antártica; Mutisia, Moquinia, Chuquiragua, de origem andina; Eriocaulaceae, Xyridaceae, Melastomataceae, Myrtaceae, etc., de origem centralbrasileira.

O critério de discriminação desta flora das montanhas foi estabelecido num estudo intenso da vegetação dos "Aparados" rio-grandenses, desde as nascentes do Maquiné (Serra

de Tôrres), sôbre o Taimbèzinho, Cambará até a Serra da Rocinha, na estrada Bom Jesus-Araranguá; acrescem numerosas coleções de Reitz no Campo dos Padres, porção mais elevada da Serra em Sta. Catarina.

Os grupos e as espécies, cujo ambiente ecológico mais favorável se acha nesta região, e cuja dispersão se opera, com diluição gradativa, em sentido oeste, estão fraquìssimamente representadas no sul; aqui se consideram como elementos das montanhas:

Aquifoliaceae
Ilex amara
I. microdonta

Campanulaceae
Pratia hederacea

Compositae
Chuquiragua spinescens
C. tomentosa
Moquinia cinerea
Mutisia coccinea
M. speciosa

Cunoniaceae
Belangera speciosa

Ericaceae
Leucothoë eucalyptoides

Eriocaulaceae
Syngonanthus caulescens

Gentianaceae
Curtia tenella
Zygostigma australe

Labiatae
Rhabdocaulon gracilis

Linaceae
Linum junceum
L. litorale

Melastomataceae
Acisanthera alsinifolia
Leandra alterninervia
Leandra australis
Miconia hyemalis
Tibouchina clinopodiifolia
T. debilis

Rosaceae
Quillaja brasiliensis

Saxifragaceae
Escallonia montevidensis

Valerianaceae
Valerianopsis chamaedryfolia

São 25 espécies da flora das montanhas, comuns aos morros de Pôrto Alegre e aos Aparados rio-grandenses; um

estudo mais aprofundado certamente aumentaria êste número. Isto vale principalmente para as Myrtaceae, nas quais a maioria das espécies dos morros de Pôrto Alegre também ocorre na parte mais alta da Serra, sem que se possa decidir sôbre seu paradeiro primário, se foram as matinhas do campo, ou a matinha nebular da borda oriental do planalto. Por outro lado, é certo que as Myrtaceae mais típicas da matinha nebular e dos pinhais do nordeste rio-grandense (Siphoneugenia, Aulomyrcia fenzliana, numerosas espécies de Myrceugenia, etc.) não descem até Pôrto Alegre.

O mesmo vale em escala ainda muito maior para as Melastomataceae; das cêrca de 60 espécies rio-grandenses, 50 são seguramente da flora das montanhas, muitas delas, especialmente os representantes do gênero Tibouchina, limitadas à beira extrema dos precipícios.

A escassa imigração havida entre o planalto do nordeste e Pôrto Aleg.e ainda é evidenciada pêla falta quase completa dos gêneros de origem austral-antártica: Araucaria, Podocarpus, Drimys, Gunnera, Griselinia; Escallonia, com 7 espécies na região dos Aparados, envia uma única para os morros de P. Alegre, E. montevidensis, que aliás é a de mais larga difusão no sul do Brasil. Cousa semelhante vale para as Ericaceae, família típica da região montanhosa do Brasil central: de 8 espécies planaltinas, só uma, Leucothoë eucalyptoides, aliás uma espécie antes adaptada aos cerrados do que ao clima super-úmido, alcança os morros de Pôrto Alegre e o Uruguai.

A razão dêste hiato incisivo é sem dúvida primàriamente climático, pois entre os dois pontos distantes por menos de 100 km. em linha reta, há uma diferença de 4 graus médios anuais de temperatura e cêrca de 1 m. de chuva; mas não pode ser esta a única razão, pois na série de morros areníticos ao lado norte do rio Gravataí, distante cêrca de 25 km. dos morros de P. Alegre, a flora das montanhas já é muito mais abundante; assim no taboleiro do Sapucaia há Gaylussacia brasiliensis Meissner, Leucothoë nummularia DC., Lobelia camporum Pohl, Laplacea semiserrata Camb., Luzula

ulei Buch., e outras espécies típicas das montanhas, que não se encontram na região em estudo. Êste hiato evidentemente se prende às condições geológicas do terciário, que mais adiante se discutem.

3. A flora do noroeste.

Nos Andes, nas planícies do centro oeste e na parte meridional do continente sulamericano se encontra um contingente florístico, cujas linhas de parentesco conduzem à América do Norte, notadamente ao lado pacífico; alguns gêneros como Krameria e Menodora apresentam a notável disjunção, de um centro no México, outro no norte da Argentina: são o chamado contingente sonoriano. Outros grupos têm sua raíz nos Andes, mas por sua afinidade sugerem proveniência longínqua, muitas vêzes em nexo indiscutível com a flora mediterrânea européia; outros, enfim, se derivam de troncos sulamericanos, mas com centro de difusão situado nas regiões pouco irrigadas do centro oeste.

Êste grupo é, para o RGS, claramente de proveniência noroeste. Especialmente na parte campestre do extremo sudoeste, seus elementos são relativamente numerosos: Prosopis, Acacia (caven, farnesiana), Menodora, Parkinsonia, Grindelia (várias espécies), etc. Trata-se evidentemente dum conjunto muito antigo, com elementos típicos duma região sêca, parcialmente rochosa, parcialmente arenosa, entremeada de pequenas porções de água doce e prados salsuginosos. Para mim, esta flora constitui os últimos restos da costa ocidental da América tropical antes do levantamento dos Andes quando a linha da costa pacífica vinha do sul do Mato Grosso e atravessava o RGS na altura do parelelo 30; a discussão dêste assunto ficará para mais adiante.

Os elementos, que se podem atribuir a êste contingente, são pouco numerosos em Pôrto Alegre; entretanto, destoam de tal maneira do aspecto sistemático da outra vegetação, que não podem escapar ao estudo.

Anacardiaceae
Schinus dependens
Sch. molle

Boraginaceae
Heliotropium procumbens

Calyceraceae
Acicarpha tribuloides

Caryophyllaceae
Cardionema ramosissimum
Paronychia chilensis
Spergularia grandis

Compositae
Grindelia puberula
Picrosia longifolia
Bidens laevis

Leg.-Papilionatae
Calopogonium sericeum
Indigofera asperifolia
I. suffruticosa
Ornithopus micranthus
Sesbania marginata
S. punicea

Lythraceae
Heimia salicifolia

Malvaceae
Hibiscus amoenus
H. selloi

Martyniaceae
Craniolaria integrifolia
Proboscidea lutea

Oenotheraceae
Oenothera indecora
O. longiflora

Polygalaceae
Monnina cardiocarpa
Polygala adenophylla
P. extraaxillaris

Rhamnaceae
Scutia buxifolia

Rosaceae
Margyricarpus setosus

Rubiaceae
Cephalanthus glabratus
Machaonia spinosa

Salicaceae
Salix humboldtiana

Sapotaceae
Bumelia obtusifolia

Solanaceae
Dunalia breviflora

Tropaeolaceae
Tropaeolum pentaphyllum

Umbelliferae
Apium ammi

Verbenaceae
Aloysia lycioides

São 36 espécies; não duvido que bom número de espécies de difusão através de tôda a América tropical e temperada

façam parte desta antiquíssima flora; isto se refere antes de tudo às Cyperaceae tropicais (Cyperus, Rhynchospora, etc.), a muitas Gramineae de distribuição pan-americana (Aristida, Stipa), a certos grupos das Leguminosae-Papilionatae como Desmodium, Phaseolus, etc.; mas o conhecimento da distribuição, e antes de tudo das linhas de expansão, ainda não nos dá a possibilidade de discriminação. Assim a lista subseqüente da flora campestre certamente inclui muitos elementos, cujo foco de irradiação foi o litoral pacífico antigo, e não o foco principal da flora campestre, o Brasil Central.

4. A flora do Brasil central.

Êste contingente constitui a grande massa da flora de Pôrto Alegre. O critério para a seleção é a região campestre do Brasil central como foco de difusão. Muitas vêzes isto não pode ser definido com absoluta certeza. Incluo aqui tôdas as espécies, mesmo de foco primário presumìvelmente situado mais ao norte do continente, contanto que a via de imigração tenha quanto se pode ver pela distribuição, atravessado o Brasil central.

O caráter desta flora é, na grande maioria campestre. Como, porém, os elementos da matinha baixa e de meia altura da região campestre apresentam o mesmo caráter geral de completa separação dos grupos sistemáticos da selva pluvial, acho que também êles devem ser incluídos dentro do mesmo quadro; isto tanto mais, quando o parentesco sistemático entre o campo pròpriamente dito e as formações arbustivas é evidente.

Todos os grupos sistemáticos do campo com elementos lenhosos (Myrtaceae, Baccharis, Eupatorium, Mimosa, etc., etc.) mostram esta transição a partir de formas puramente campestres a pequenas árvores nas matinhas de galeria, nos pântanos e no prado rupestre.

Trata-se, ao meu ver, da flora original e mais antiga — em matéria de angiospermas — do bloco brasílico, originada num clima mais sêco do que o atual do sul do Brasil, e adatada às múltiplas graduações dêste ambiente.

Acanthaceae
Dicliptera squarrosa
Hygrophyla verticillata
Justicia campestris
J. laevilinguis
J. parviflora
Poikilacanthus flexuosus
Stenandrium diphyllum
S. trinerve

Aizoaceae
Glinus radiatus
Mollugo verticillata

Alismataceae
Echinodorus grandiflorus
Sagittaria montevidensis

Amarantaceae
Alternanthera paronychioides
Alternanthera philoxeroides
Gomphrena celosioides
G. elegans
G. graminea
G. perennis
Iresine celosia
Pfaffia sericea

Amaryllidaceae
Alstroemeria isabelleana
Hippeastrum vittatum
Hypoxis decumbens
Zephyranthes andersoniana
Z. carinata

Anacardiaceae
Schinus weinmanniifolius

Anonaceae
Rollinia emarginata

Apocynaceae
Macrosiphonia longiflora
M. petraea
Mandevilla coccinea
Prestonia coalita
Rhabdadenia pohlii

Araceae
Spathicarpa hastifolia

Araliaceae
Gilibertia cuneata

Aristolochiaceae
Aristolochia sessilifolia

Asclepiadaceae
Asclepias campestris
Blepharodon linearis
Ditassa anomala
Metastelma virgatum
Orthosia aphylla
O. melantha
Oxypetalum appendiculatum
O. arnottianum
O. macrolepis
O. parviflorum

Begoniaceae
Begonia semperflorens

Bignoniaceae
Cybistax antisyphilitica
Dolichandra cynanchoides
Pyrostegia venusta
Tynnanthus elegans

Boraginaceae
Cordia corymbosa
C. verbenacea

Heliotropium elongatum
H. lagoense
H. tiaridioides

Bromeliaceae
Bromelia fastuosa

Cactaceae
Cereus peruvianus
Opuntia monacantha

Cannaceae
Canna glauca
C. indica
C. warszewiczii

Capparidaceae
Cleome trachycarpa

Celastraceae
Maytenus cassiniformis
M. dasyclados

Commelinaceae
Commelina agraria
C. elegans
C. sellowiana
Descantaria elongata
D. sellowiana
Tradescantia albiflora
T. cerintioides
T. fluminensis

Compositae
Acanthospermum australe
Achyrocline satureioides
Aspilia setosa
Baccharis anomala
B. articulata
B. brevifolia
Baccharis cassinifolia
B. dracunculifolia
B. elaeagnoides
B. helichryoides
B. incisa
B. leucopappa
B. lundii
B. megapotamica
B. melastomifolia
B. pentodonta
B. rotundifolia
B. rufescens
B. spicata
B. stenocephala
B. subcapitata
B. tenuifolia
B. tridentata
B. trimera
B. trimeroides
B. trinervis
Blainvilla biaristata
Calea cymosa
C. myrtifolia
C. phyllolepis
C. pinnatifida
C. uniflora
Chaptalia integerrima
C. nutans
C. piloselloides
C. runcinata
Conyza chilensis
C. notobellidiastrum
C. triplinervia
Eclipta alba
Elephantopus mollis
Enhydra sessilis
Erigeron linifolius

Erigeron maximus
Eupatorium asclepiadeum
E. candolleanum
E. crenulatum
E. ericoides
E. hecatanthum
E. inulifolium
E. laetevirens
E. laevigatum
E. ligulifolium
E. macrocephalum
E. serratum
E. squarrulosum
E. subhastatum
E. tanacetifolium
E. tweedieanum
Hypochaeris brasiliensis
Istostigma peucedanifolium
Jaegeria hirta
Jungia floribunda
J. sellowii
Leucopsis acuminata
Lucilia lundii
Mikania cordifolia
M. cynanchifolia
M. micrantha
Orthopappus angustifolius
Pluchea sagittalis
Podocoma regnellii
Polymnia silphioides
Porophyllum lanceolatum
P. obscurum
Pterocaulon alopecuroides
P. angustifolium
P. cordobense
P. interruptum
P. polystachyum
Pterocaulon purpurascens
P. rugosum
Soliva pterosperma
Spilanthes arnicoides
Stenachaenium macrocephalum
S. megapotamicum
S. riedelii
Stevia gratioloides
Symphyopappus reticulatus
Verbesina sordescens
Vernonia balansae
V. brevifolia
V. flexuosa
V. megapotamica
V. nitidula
V. nudiflora
V. platensis
V. puberula
V. rubricaulis
V. sellowii
V. squarrosa
V. tweedieana

Convolvulaceae
Aniseia argentina
A. hastata
Convolvulus ottonis
Cuscuta xanthochorthos
Dichondra macrocalyx
D. repens
D. sericea
Evolvulus glomeratus
E. sericeus
Ipomoea alba
I. cairica
I. grandifolia

Ipomoea megapotamica
Merremia dissecta

Cucurbitaceae
Sicydium gracile

Cyperaceae
Bulbostylis capillaris
B. juncoides
B. scabra
B. sphaerocephala
Cyperus brevifolius
C. cayennensis
C. densicaespitosus
C. eragrostis
C. ferax
C. giganteus
C. haspan v. juncoides
C. hermaphroditus
C. imbricatus
C. incomtus
C. laetus
C. lanceolatus
C. megapotamicus
C. obtusatus
C. polystachyos
C. prolixus
C. reflexus
C. sesquiflorus
C. surinamensis
C. virens
Fimbristylis autumnalis
F. castanea
F. diphylla
F. monostachya
F. squarrosa
Heleocharis appendiculata
H. bonariensis
Heleocharis elegans
H. flavescens
H. interstincta
H. maculosa
H. nodulosa
H. nudipes
H. sellowiana
H. viridans
Hemicarpha subsquarrosa
Lipocarpha sellowiana
Rhynchospora brasiliensis
R. corymbosa
R. cymosa
R. cyperoides
R. emaciata
R. gigantea
R. glauca
R. globosa
R. setigera
R. tenuis
Scirpus californicus
S. cubensis
Scleria hirtella
S. panicoides
S. sellowiana
S. setacea

Dioscoreaceae
Dioscorea gibertii
D. quirogae

Droseraceae
Drosera brevifolia

Erythroxylaceae
Erythroxylum argentinum
E. buxus
E. microphyllum
E. pelleterianum

Euphorbiaceae
Acalypha communis
A. multicaulis
Bernardia caperoniifolia
B. multicaulis
Caperonia buettneriacea
Euphorbia elodes
E. stenophylla
Phyllanthus lathyroides
P. montevidensis
Sebastiania hispida
S. klotzschiana
Tragia uberabana

Gesneriaceae
Corytholoma igneum
C. alagophyllum

Gramineae
Andropogon condensatus
A. consanguineus
A. glaucescens
A. lateralis
A. leucostachyus
A. saccharoides
A. selloanus
A. virgatus
Aristida circinnalis
A. implexa
A. laevis
A. pallens
Axonopus affinis
A. compressus
A. suffultus
Cenchrus echinatus
C. myosuroides
Chloris uliginosa
Cynodon dactylon
Digitaria aequiglumis
D. violascens
Elionurus candidus
E. rostratus
Eragrostis bahiensis
E. expansa
E. hypnoides
E. lugens
E. neesii
E. pilosa
E. polytricha
Erianthus angustifolius
E. asper
Eriochloa polystachya
E. punctata
Gymnopogon biflorus
Heteropogon villosus
Ichnanthus pallens
Ischaemum urvilleanum
Leptocoryphium lanatum
Luziola peruviana
Melica sarmentosa
Melinis minutiflora
Panicum aquaticum
P. bergii
P. boliviense
P. chloroticum
P. cyanescens
P. decipiens
P. demissum
P. elephantipes
P. glutinosum
P. grumosum
P. laxum
P. maximum

Panicum milioides
P. missionum
P. olyroides
P. polycladum
P. polygonatum
P. racemosum
P. sabulorum
P. schenckii
P. stigmosum
P. trichanthum
P. tricholaenoides
P. acuminatum
P. conjugatum
P. corcovadense
P. dilatatum
P. distichum
P. inaequivalve
P. mandioccanum
P. notatum
P. paniculatum
P. plicatulum
P. polyphyllum
P. repens
P. rojasii
P. umbrosum
P. urvillei
Polypogon elongatus
Sorghastrum stipoides
Sporobolus aeneus
S. eximius
S. poiretii
Stenotaphrum secundatum
Trichachne insularis

Guttiferae
Hypericum mutilum

Hydrophyllaceae
Hydrolea spinosa

Icacinaceae
Villaresia cuspidata
V. paniculata

Iridaceae
Cypella gracilis
Neomarica coerulea
Sisyrinchium macrocephalum
S. micranthum
S. restioides
S. scariosum
S. secundiflorum
S. sellowianum
S. vaginatum

Juncaceae
Juncus dichotomus
J. scirpoides

Labiatae
Glechon ciliata
G. marifolia
Hyptis brevipes
H. fasciculata
H. floribunda
H. gaudichaudii
H. lappacea
H. lorentziana
H. mutabilis
H. stricta
Ocimum selloi
Peltodon longipes
Salvia procurrens
Scutellaria racemosa

Stachys micheliana
Teucrium vesicarium

Lauraceae
Nectandra grandiflora
Ocotea pulchella
O. venosa

Leg.-Caesalpinioideae
Bauhinia pruinosa
Cassia corymbosa
C. flexuosa
C. oblongifolia
C. patellaria
C. repens

Leg.-Mimosoideae
Acacia bonariensis
A. tucumanensis
Calliandra tweediei
Desmanthus depressus
D. tatuhyensis
D. virgatus
Mimosa acerba
M. bimucronata
M. conferta
M. daleoides
M. flagellaris
M. meticulosa
M. parvipinna

Leg.-Papilionatae
Aeschynomene falcata
A. montevidensis
Centrosema pascuorum
C. virginianum
Clitoria nana
Crotalaria balansae
Desmodium adscendens
D. barbatum
D. canum
D. cuneatum
Eriosema crinitum
E. rotundifolium
E. tacuaremboense
Erythrina crista-galli
Galactia gracillima
G. marginalis
G. neesii
G. pretiosa
G. stenophylla
G. virgata
Lonchocarpus leucanthus
Phaseolus adenanthus
P. clitorioides
P. erythroloma
P. lobatus
P. prostratus
Poiretia tetraphylla
Rhynchosia corylifolia
R. diversifolia
Stylosanthes leiocarpa
S. montevidensis
Zornia diphylla
Z. gracilis
Z. latifolia

Lentibulariaceae
Utricularia colorata
U. globulariifolia

Liliaceae
Nothoscordum gramineum
N. inodorum
N. striatum
Smilax brasiliensis

Loganiaceae
Buddleia stachyoides
Spigelia scabra
Strychnos brasiliensis

Loranthaceae
Eubrachion ambiguum

Lythraceae
Cuphea carthaginensis
C. densiflora
C. glutinosa
C. racemosa
C. urbaniana
Heimia myrtifolia

Malpighiaceae
Galphimia brasiliensis
Heteropterys angustifolia
Janusia guaranitica
Stigmatophyllum jatrophifolium

Malvaceae
Abutilon flückigerianum
A. molle
A. pauciflorum
Malvastrum coromandelianum
Pavonia hastata
P. sagittata
P. sepium
Sida acuta
S. macrodon
S. multicrena
S. rhombifolia
S. spinosa
S. tuberculata
S. urens
S. urticifolia
Sida viarum
Wissadula glechomatifolia
W. subpeltata

Marantaceae
Maranta arundinacea

Mayacaceae
Mayaca sellowiana

Melastomataceae
Clidemia hirta
Tibouchina gracilis
T. herbacea

Moraceae
Dorstenia brasiliensis

Myrsinaceae
Rapanea ferruginea
R. megapotamica
R. umbellata

Myrtaceae
Blepharocalyx apiculatus
B. tweediei
B. brunneus
Calyptranthes concinna
Campomanesia aurea
C. rhombea
C. xanthocarpa
Eugenia sonderiana
Gomidesia sellowiana
Hexachlamys edulis
Myrcia bombycina
M. crassifolia
M. ramulosa
M. sphaerocarpa
M. verticillaris
Myrcianthes gigantea

Myrciaria cuspidata
M. tenella
Myrrhinium rubriflorum
Phyllocalyx retusus
Psidium cattleyanum
P. incanum
P. luridum

Nymphaeaceae
Cabomba warmingii

Oenotheraceae
Jussieua bullata
J. caparosa
J. decurrens
J. hookeri
J. longifolia
J. peruviana
J. repens
J. sericea
J. uruguayensis

Oleaceae
Linociera glomerata

Orchidaceae
Brachystele camporum
cranichis candida
Cyclopogon apricus
C. diversifolius
C. elatus
Harbenaria bractescens
H. guilleminii
H. josephensis
H. parviflora
Hapalorchis micranthus
Prescottia densiflora
P. nivalis
P. stachyoides
Sarcoglottis hassleri
Stenorrhynchus esmeraldae
S. paraguayensis
S. polyanthus
S. rupestris

Oxalidaceae
Oxalis amara
O. bipartida
O. articulata
O. biloba
O. chrysantha
O. martiana
O. regnellii
O. villosa

Palmae
Butia capitata

Passifloraceae
Passiflora elegans
P. foetida

Plantaginaceae
Plantago myosuros
P. bicallosa

Polygalaceae
Krameria latifolia
Monnina exalata
Polygala brasiliensis
P. campestris
P. molluginifolia
P. paludosa
P. pulchella
Securidaca sellowiana

Polygonaceae
Coccoloba cordata
Polygonum acuminatum

P. densiflorum
P. hydropiperoides
P. meissnerianum
P. punctatum
P. sagittatum

Pontederiaceae
Eichhornia azurea
E. crassipes
Heteranthera reniformis
Pontederia cordata
Reussia subovata

Portulacaceae
Talinum paniculatum

Ranunculaceae
Clematis dioica

Rosaceae
Prunus subcoriacea
Rubus imperialis

Rubiaceae
Anisomeris obtusa
Basanacantha spinosa
Borreria centranthoides
B. eryngioides
B. tenella
B. valerianoides
B. verticillata
Coccocypselum canescens
C. guyanense
Diodia alata
D. dasycephala
D. polymorpha
D. saponariifolia
D. setigera
Guettarda uruguensis
Mitracarpus selloanus
Relbunium hirtum
R. humile
R. hypocarpium
Richardsonia brasiliensis
R. grandiflora
R. humistrata
Spermacoce glabra

Rutaceae
Fagara hiemalis
F. rhoifolia

Sapotaceae
Chrysophyllum marginatum

Scrophulariaceae
Angelonia integerrima
Bacopa chamaedryoides
B. lanigera
B. monnieria
Buchnera elongata
Gerardia communis
Gratiola peruviana
Micranthemum orbiculatum
Scoparia dulcis
S. plebeia

Simarubaceae
Picramnia parviflora

Solanaceae
Cestrum calycinum
C. euanthes
Nicotiana acutiflora
N. alata
N. bonariensis
Petunia calycina
P. violacea
Physalis pubescens
P. viscosa

Solanum amygdalifolium
S. bonariense
S. citrifolium
S. inaequale
S. jasminoides
S. megalochiton
S. paniculatum
S. verbascifolium

Sterculiaceae
Waltheria americana
W. communis

Styracaceae
Styrax leprosus

Symplocaceae
Symplocos tetrandra
S. uniflora

Tiliaceae
Corchorus argutus

Turneraceae
Piriqueta selloi

Umbelliferae
Centella asiatica
Eryngium chamissonis
E. elegans
E. nudicaule
E pristis
E. sanguisorba
Hydrocotyle bonariensis
H. exigua
H. leucocephala
H. ranunculoides
H. verticillata

Valerianaceae
Valeriana scandens

Verbenaceae
Aegiphila brachiata
A. sellowiana
A. sellowii
Citharexylum montevidense
C. myrianthum
Lantana camara
L. chamaedryfolia
L. chamissonis
L. montevidensis
L. reineckii
Lippia alba
L. hieraciifolia
Phyla nodiflora
Stachytarpheta polyura
Verbena bonariensis
V. humifusa
V. lindmanii
V. litoralis
V. marrubioides
V. peruviana
V. phlogiflora
V. rigida
V. thymoides

Violaceae
Anchietea salutaris
Hybanthus bicolor
H. parviflorus

Vitaceae
Cissus striata

A lista contém 677 espécies, isto é, a metade redonda de tôda a flora fanerogâmica de P. Alegre é comum com os campos limpos, campos arbustivos, banhados e matinha de galeria do Brasil central. Poderiam estabelecer-se, em analogia com a selva pluvial, três correntes parciais: uma, muito parca, ao longo do litoral atlântico; outra, contendo o grosso das espécies, através dos campos do planalto; outra, desde a Bolívia e o Mato Grosso até o Uruguai. Dos 275 gêneros apenas 19 tem também representantes na selva pluvial, mas tôdas as espécies correspondentes se acham dispersas através de vasta parte do Brasil central de maneira que esta escassa frente de intercâmbio entre selva pluvial e vegetação campestre tem o seu ponto de origem fora do território riograndense.

5. A flora insular.

O nome indica o que já Lindman achou como sendo a única explicação razoável para os fenômenos peculiares de distribuição das plantas na região montanhosa na metade sul do Estado: a existência duma transgressão marítima até perto do fim do período terciário. O aspecto geral do problema será examinado mais adiante. Aqui tentarei apenas dar uma lista das espécies que considero insulares.

O critério adoptado é o do endemismo, dos focos de origem e das linhas de expansão. A flora insular compõe-se parcialmente de espécies ou até gêneros existentes só, ou quase exclusivamente, na região montanhosa riograndense ao sul da linha Gravataí-Jacuí-Ibicuí, no Uruguai, nas Sierras ao sul de B. Aires e nas de Cordoba; parcialmente de espécies, que vem desde o Chile e a Patagônia irradiando até o Brasil meridional, onde algumas chegam até Minas Gerais.

Acanthaceae
Justicia axillaris
Ruellia morongii

Alismataceae
Echinodorus aschersonianus
E. longiscapus

Asclepiadaceae
Oxypetalum curtiflorum

Boraginaceae
Antiphytum stoechadifolium
Moritzia ciliata

Bromeliaceae
Prionophyllum selloum

Cataceae
Frailea alacriportana

Campanulaceae
Wahlenbergia linarioides

Compositae
Aspilia montevidensis
Baccharis artemisioides
B. bakeri
B. coridifolia
B. crispa
B. cultrata
B. genistifolia
B. ochracea
Bidens malmei
Carelia cistifolia
Chevreulia sarmentosa
Eclipta lanceolata
Eupatorium angusticeps
E. concinnum
E. leptolepis
E. oblongifolium
E. virgatum
Filago dasycarpa
Gochnatia cordata
Heterothalamus psiadioides
Hieracium commersonii
Hypochaeris apargioides
H. variegata
Hysterionica pinifolia
Leucopsis calendulacea
Lucilia acutifolia
Pamphalea commersonii
Podocoma hirsuta
Porophyllum curticeps
P. linifolium
Pterocaulon bakeri
P. lorentzii
Schlechtendalia luzulifolia
Senecio bonariensis
S. brasiliensis
S. crassiflorus
S. heterotrichius
S. icoglossoides
S. oligophyllus
S. pinnatus
S. uruguayensis
Sommerfeltia spinulosa
Spilanthes leptophylla
Stenachaenium campestre
Trixis brasiliensis
T. mollissima
T. stricta
T. verbasciformis
Viguiera anchusifolia

Convolvulaceae
Ipomoea bonariensis
I. uruguayensis
Jacquemontia heterotricha

Crassulaceae
Crassula peduncularis

Cruciferae
Cardamine chenopodiifolia

Cyperaceae
Androtrichum trigynum
Carex phalaroides
C. sellowiana
C. sororia
C. tweedieana
C. uruguensis
Rhynchospora arechavaletae
R. crinigera

Euphorbiaceae
Croton gnaphalii
C. helichrysum
C. laseguei
C. nitrariifolius
C. stenotrichus
Euphorbia ovalifolia
E. hebegyne
E. papillosa
Tragia emrichii

Flacourtiaceae
Xylosma warburgii

Gentianaceae
Zygostigma uniflorum

Geraniaceae
Viviania montevidensis

Gnetaceae
Ephedra tweedieana

Gramineae
Agrostis juergensii
A. hygrometrica
A. koelerioides
A. montevidensis
Andropogon imberbis
Andropogon paniculatus
Aristida altissima
A. teretifolia
A. venustula
Briza lamarckiana
B. poaemorpha
B. rufa
B. stricta
B. triloba
B. uniolae
Bromus auleticus
B. catharticus
Danthonia cirrhata
Eragrostis flaccida
E. virescens
Festuca australis
F. dertonensis
Melica aurantiaca
Oryza subulata
Panicum fultum
P. gouinii
P. sellowii
Paspalum cromyorrhyzon
P. juergensii
Piptochaetium confusum
P. lasianthum
P. ruprechtianum
P. stipoides
Poa bonariensis
P. lanigera
P. montevidensis
Setaria fiebrigii
S. geniculata
S. onurus
Stipa amethystina
S. filifolia

S. juergensii Hack.
S. megapotamica
S. melanosperma
S. nutans
Trachypogon filiformis

Guttiferae
Hypericum campestre
H. caprifoliatum
H. megapotamicum
H. pelleterianum
H. piriai
H. rivulare

Iridaceae
Alophia pulchella
Cypella coelestis
Sisyrinchium avenaceum
S. laxum
S. platense
Sphenostigma umbellatum

Lauraceae
Nectandra tweediei

Leg.-Caesalpinioideae
C. epunctata

Leg.-Mimosoideae
Mimosa cruenta
M. lindleyi

Leg.-Papilionatae
Canavalia bonariensis
Crotalaria tweedieana
Desmodium arechavaletae
Lathyrus crassipes
L. macrostachys
L. nervosus
L. pubescens
L. subulatus
L. tomentosus
Lupinus bracteolaris
L. lanatus
L. linearis
L. multiflorus
Trifolium polymorphum
Vicia graminea
V. micrantha
V. obscura

Lentibulariaceae
Utricularia ternata

Liliaceae
Herreria montevidensis
H. ophiopogonoides
Nothoscordum gaudichaudianum
N. minarum
N. uniflorum

Linaceae
Linum selaginoides

Loganiaceae
Buddleia paludicola
B. sancti-leopoldi
B. thyrsoidea

Malvaceae
Pavonia urbaniana
Sida regnellii

Marantaceae
Thalia geniculata

Melastomataceae
Tibouchina asperior

Myrsinaceae
Rapanea laetevirens

Myrtaceae
Eugenia cisplatensis
E. oeidocarpa
E. opaca
E. polycarpa
E. subcordata
Myrceugenia myrtoides
M. sellowiana
Stenocalyx dasyblastus

Orchidaceae
Bipinnula canisii
Brachystele dilatata
Chloraea penicillata
Cyclopogon subalpestris
Habenaria aranifera
H. dutraei
Stenorrhynchus lateritius
S. stenophyllus

Oxalidaceae
Oxalis commersonii
O. hispidula
O. lobata

Plantaginaceae
Plantago commersoniana

Polygalaceae
Polygala aspalatha
P. duarteana
P. leptolopha
P. linoides
P. wittrockiana

Polygonaceae
Muehlenbeckia sagittifolia

Portulacaceae
Portulaca cyptopetala

Potamogetonaceae
Potamogeton spirilliformis

Ranunculaceae
Anemone decapetala
Ranunculus apiifollius
R. bonariensis
R. flagelliformis

Rhamnaceae
Colletia cruciata

Rubiaceae
Borreria equisetoides
Staëlia uruguaya

Santalaceae
Arjona megapotamica
Jodina rhombifolia

Scheuchzeriaceae
Lilaea subulata

Scrophulariaceae
Bacopa tenella
Melasma rhinanthoides
Scoparia ericacea
Stemodia hyptoides

Solanaceae
Petunia excellens
P. thymifolia
Salpichroa origanifolia
Solanum commersonii
S. reineckii

Umbelliferae
Eryngium ciliatum

Eryngium eburneum
E. eriophorum
E. horridum
E. megapotamicum

Verbenaceae
Stachytarpheta laevis

Vitaceae
Cissus palmata

São 234 espécies, isto é, cêrca de um sexto da flora local. Sei perfeitamente que esta lista, a não ser nas espécies ao mesmo tempo estreitamente endêmicas e adaptadas a um ambiente insular, é, em muitos casos atacável, isto vale em especial para certos gêneros como Aristida, Briza, Stipa, etc., cujo foco de origem pode muito bem ter estado no pampa.

Como a existência duma verdadeira flora insular é um dos fatos básicos sobre os quais se esteia o presente estudo, será necessário examinar casos típicos, nos quais não pode haver dúvida.

III. Analise da flora insular.

Esta flora pode ser convenientemente dividida em três contingentes: um, endêmico entre as Sierras ao sul de B. Aires e os morros de P. Alegre; outro, em conexo direto com os Andes meridionais e com a linha de expansão em direção norte e nordeste por sôbre as mencionadas elevações; o terceiro, em continuação evidente com a flora do Brasil central.

1. O contingente endêmico.

Antiphytum stoechadifolium: As indicações literárias são extremamente parcas; na literatura básica figura como única referência: Sellow n. 1840, Brasil meridional, sendo que este número indica a região de Rio Pardo, Caçapava e Bagé. Herter indica a espécie para Rivera, na fronteira do RGS com o Uruguai. Colhi esta espécie 13 vezes em S. Leopoldo, Pareci, Sapucaia; Morro Sta. Teresa, Vila Manresa, Granja Neugebauer (estes lugares dentro da área em estudo); Livramento (fronteira do Uruguai); Passo do Socorro (Rio Pelotas, entre

Vacaria e Lages), ponto mais setentrional até agora observado.

Moritzia ciliata: Em toda a literatura existe uma única indicação exata de habitat, que é Pôrto Alegre, onde foi colhida por Sellow e mais tarde por Reineck e Czermak. Tenho 19 coleções, das quais 14 da parte mais alta dos morros de P. Alegre, 5 dos campos baixos e arenosos entre S. Leopoldo e Pareci, 30-60 km. de P. Alegre. É de notar que na margem sul do planalto médio (Soledade) se encontra uma espécie vicariante, M. dusenii Johnston, que é também abundante nos arredores de Curitiba.

Carelia cistifolia: A literatura coloca o logar típico em Caçapava, Sellow 3091; Herter cita a espécie para Rivera, Minas e Treinta y Tres, no norte do Uruguai. Minhas coleções, em número de 3, são todas do mesmo lugar, o Morro das Abertas entre P. Alegre e Belém Novo. Meus espécimens diferem do original por não terem pilosidade. Faço notar que existe, nos morros areníticos de S. Leopoldo e Montenegro, bem como em porções rochosas do planalto nordeste até a fronteira catarinense, outra espécie de Carelia de fôlhas largas e fortemente glutinosas, anda não descrita.

Gochnatia cordata: Segundo Baker, Malme e Cabrera foi encontrada no centro do RGS (Sto. Amaro), bem como em Corrientes e Entrerrios. Minhas coleções são 10, todas dos morros de P. Alegre, fora de 2, que provém dos morros areníticos (Sapucaia, Morro das Cabras), perto de S. Leopoldo, ponto mais setentrional da espécie.

Heterothalamus psiadioides: Só há dois lugares certos para as coleções antigas: Pôrto Alegre e Laguna (Sta. Catarina). Tenho 12 coleções dos morros de P. Alegre, uma de Taquari na planície, e 3 do planalto do nordeste, onde encontrei uma mancha deste arbusto na própria beira do Taimbèzinho. No Morro da Polícia é tão frequente, que numa única subida contei acima de 10.000 individuos a cêrca de 20 metros de ambos os lados do caminho.

Pamphalea commersonii: Pertence a um gênero endêmi-

co na região uruguaio-riograndense; encontram-se referências para o Uruguai, o oeste do RGS, P. Alegre e Paraná. Tenho oito números, todos dos morros de P. Alegre, fora de um, que é de Pelotas. As outras quatro espécies do gênero, até agora conhecidas, são todas representantes típicos da flora insular; entretanto, há duas outras (P. araucariophila e P. ramboi, Cabrera in literis), bem caraterisadas, que pertencem exclusivamente à flora das montanhas do planalto nordeste.

Schlechtendalia luzulifolia: É, a par do feto aquático Regnellidium diphyllum o endemismo mais interessante de toda esta flora. Ocorre em Entrerios (limite ocidental), boa parte do Uruguai, oeste-sul do RGS e P. Alegre. Minhas 7 coleções são todas dos morros de P. Alegre.

Sommerfeltia spinulosa: Espécie típica do prado rupestre, vem desde a Sierra de Tandil ao sul de B. Aires através de todo o Uruguai e sul riograndense até P. Alegre. Tenho 16 coleções, que cobrem a região entre a fronteira do Uruguai (Cêrro do Jarau) através do centro do Estado até o litoral norte (Osório), e o extremo sul de Sta. Catarina (Sombrio); o ponto mais setentrional é o Passo do Socôrro entre Vacaria e Lages.

Androtrichum trigynum: Ocupa as porções úmidas das dunas de areia, desde B. Aires através do Uruguai até o RGS. Minhas 13 coleções vão desde as margens do Guaíba sobre o litoral norte (Fazenda do Arroio, Osório, Tramandaí) até a Ilha de Florianópolis; ocasionalmente se encontra também na parte baixa do interior riograndense (Montenegro).

Jodina rhombifolia: Esta pequena árvore, absolutamente caraterística pela forma de suas fôlhas, existe só no Uruguai e no RGS, e assim mesmo é bem rara. Malme a encontrou perto da cidade do Rio Grande. Pessoalmente só a colecionei uma única vez na Fazenda da Ronda perto de Vacaria, no planalto do nordeste, mas tenho material dos morros ao sul de P. Alegre e notícia certa de que também existe na fronteira oeste no curso inferior do Rio Ijuí.

Bastem êstes dez exemplos, representantes de outros tantos gêneros completa ou predominantemente limitados à região em apreço; sem transgredir o limite pôsto a êste parágrafo, enumero as seguintes espécies certamente endêmicas, embora pertencentes a gêneros de maior difusão meridional: Prionophyllum selloum, Frailea alacriportana, Wahlenbergia linarioides, Chevreulia sarmentosa, Filago dasycarpa, Hieracium commersonii, Leucopsis calendulacea, Podocoma hirsuta, Senecio bonariensis, S. brasileiensis, S. crassiflorus, S. heterotrichius, S. icoglossoides, S. oligophyllus, S. pinnatus, S. uruguayensis, Trixis brasiliensis, T. stricta, Carex sororia, C. tweedieana, C. uruguensis, Viviania montevidensis, Agrostis juergensii, A. hygrometrica, A. montevidensis, Briza lamarckiana, B. rufa, B. stricta, B. uniolae, Bromus auleticus, B. catharticus, Festuca australis, F. dertonensis, Melica aurantiaca, Setaria fiebrigii, S. filifolia, S. juergensii, S. megapotamica, S. melanosperma, S. nutans, Hypericum campestre, H. caprifoliatum, H. megapotamicum, H. pelleterianum, H. piriai, H. rivulare, Sisyrinchium avenaceum, S. platense, Sphenostigma umbellatum, Lupinus bracteolaris, L. lanatus, L. linearis, L. multiflorus, Vicia obscura, Herreria montevidensis, Herreria ophiopogonoides, Buddleia paludicola, B. sancti-leopoldi, B. thyrsoidea, Bipinnula canisii, Chloraea penicillata, Plantago commersoniana, Colletia cruciata, Arjona megapotamica

São 74 espécies de distribuição meridional, na maioria aparentadas com a flora dos Andes.

2. O contingente de imigração andina.

Denomino assim aquelas espécies, cujo centro de desdobramento, na América do sul, se encontra nos Andes meridionais e centrais, e cuja via de imigração conduz sôbre a cadeia de ilhas entre as Sierras de B. Aires até P. Alegre, com irradiação ocasional até Minas Gerais; pode muito bem ser que em um caso ou outro a imigração seja posterior, através do pampa; mas a acumulação destas espécies no tôpo dos mor-

ros indica que seu habitat primitivo foi de qualquer maneira montanhoso.

Quero examinar aqui apenas 5 destas espécies, que podem servir de paradigma para tôdo o contingente.

Crassula peduncularis: Na literatura, esta espécie, a única da família no RGS, ocorre desde o Chile, sôbre a Argentina e quase todo o Uruguai até o RGS; encontrei-a uma única vez num lugar úmido e quase desnudo sôbre rochedos do Morro de Teresópolis.

Cardamine chenopodiifolia: É uma das poucas espécies nativas de Cruciferae no extremo sul do Brasil. Vem desde Juan Fernandez e o Chile acompanhando os Andes até a Bolívia; ocorre nas Sierras ao sul de B. Aires é frequente em todo o Uruguai; no RGS foi constatada em Neu Württemberg, no planalto do noroeste; segue o litoral atlântico, sôbre Sta. Catarina até o Rio de Janeiro. Das 16 coleções do meu herbário, 14 são dos morros de P. Alegre até Pareci (60 km. ao norte), uma de Osório perto do litoral, uma de Cambará, na parte mais alta do planalto nordeste.

Ephedra tweedieana: É o único representante do gênero no Brasil. Sua área se extende desde Catamarca e Tucumán sôbre a Argentina central e o Uruguai até o RGS, onde Malme a colheu no Saco da Mangueira e Lindman na Ilha dos Marinheiros perto da cidade do Rio Grande. Tenho três coleções, provenientes do mesmo lugar: Itapoan na extremidade norte da Lagoa dos Patos, ponto mais setentrional da área.

Alophia pulchella: Constatada no Chile, na Argentina e no Uruguai, foi colhida por Malme nos arredores da cidade do Rio Grande e por Lindman em Pedras Brancas, hoje Guaíba, do lado oposto a P. Alegre. Das minhas 11 coleções, 9 são de P. Alegre e arredores até 60 km., uma é de S. Borja na fronteira argentina, uma dum potreiro na aba meridional do planalto, ponto mais setentrional da área.

Lathyrus nervosus: Esta espécie pode figurar como tipo de todo êste gênero irradiado dos Andes meridionais até o

Brasil austral. Por assim dizer em linha reta, extende-se desde o Chile meridional sôbre as Sierras pampeanas, o Uruguai, o RGS e o Brasil meridional até Minas Gerais.

Minhas 12 coleções cobrem a área desde os morros de P. Alegre até o planalto nordeste (Passo do Socôrro entre Vacaria e Lages).

Estão em condições mais ou menos idênticas as seguintes espécies:

Agrostis koelerioides, Briza lamarckiana, Setaria geniculata, Lathyrus crassipes, L. pubescens, L. subulatus, L. tomentosus, Trifolium polymorphum, Vicia graminea, V. micrantha, Linum selaginoides, Muehlenbeckia sagittifolia, Portulaca cryptopetala, Anemone decapetala, Ranunculus apiifolius, R. bonariensis, R. flagelliformis, Lilaea subulata.

São, portanto, 23 espécies do contingente andino imigratório.

3. O contingente do Brasil central.

Entendo sob êste nome aquelas espécies endêmicas riograndenses, que estão em conexo com troncos tropicais, predominantemente campestres; sua área se centraliza tìpicamente entre P. Alegre e as Sierras de B. Aires. Dentre o número elevado dêste contingente, escôlho cinco paradigmas caraterísticos.

Baccharis coridifolia: Como "mio-mio" é conhecida erva venenosa para o gado. Sua área, segundo a literatura, se centraliza no Uruguai, donde irradia através da Argentina até Cordoba, e do RGS até S. Borja e P. Alegre.

Minhas 11 coleções são dos arredores de Pôrto Alegre, fora de uma, que vem de Rio Negro, fronteira sul do Paraná e ponto mais setentrional até agora constatado.

Eupatorium virgatum: É a "chilca" da nomenclatura popular, cujo centro parece estar na região sudoeste do RGS, onde constitue vastas sociedades fechadas. Sua irradiação através da Argentina vai até Mendoza; no RGS ràpidamente diminue em sentido nordeste: Pelotas por Malme e em Ca-

maquam por von Ihering. Tenho apenas duas coleções próprias, ambas da Lomba do Sabão na estrada Pôrto Alegre-Viamão, ponto mais setentrional da área.

Croton helichrysum: Até hoje o lugar típico de St. Hilaire, Tramandaí no litoral norte do RGS, constitue a única indicação literária. Tenho 17 números desta bem caraterisada espécie cobrindo a área entre os morros de P. Alegre até os de arenito perto de S. Leopoldo e a região visitada por St. Hilaire. Parece ser uma espécie estreitamente endêmica, o que vale da mesma forma para as outras espécies insulares do gênero: gnaphalii, laseguei, nitratiifolius e stenotrichus.

Mimosa lindleyi Burkart (M. marginata Lindley): Esta espécie decumbente, constituindo extensas sociedades, consta para Maldonado no Uruguai e Caçapava (Sellow 3.084) no RGS; aparentemente é muito rara, pois todo o meu material provém do mesmo lugar no alto do Morro da Polícia, onde constitue um conjunto emaranhado no meio do campo arbustivo.

Eryngium eriophorum: É uma das espécies mais típicas do prado rupestre úmido, abundantemente confirmado na literatura para P. Alegre, o sul montanhoso do RGS, o Uruguai; irradia para Corrientes e o Paraguai.

Tenho 11 coleções dos morros e arredores de P. Alegre e duas do planalto nordeste, sendo Cambará o ponto mais setentrional da área no Brasil.

São de distribuição semelhante as espécies seguintes:

Justicia axillaris, Ruellia morongii, Echinodorus aschersonianus, E. longiscapus, Oxypetalum curtiflorum, Aspilia bonariensis, Baccharis artemisioides, B. bakeri, B. crispa, B. cultrata, B. genistifolia, B. ochracea, Eclipta lanceolata, Eupatorium angusticeps, E. concinnum, E. leptolepis, E. oblongifolium, Lucilia acutifolia, Porophyllum curticeps, P. linifolium, Pterocaulon bakeri, P. lorentzii, Spilanthes leptophylla, Stenachaenium campestre, Viguiera anchusifolia, Rhynchospora arechavaletae, Rh. crinigera, Croton gnaphalii, C. laseguei, C. nitratiifolius, C. stenotrichus, Euphorbia hebegyne, E.

papillosa, Tragia emrichii, Andropogon imberbis, A. paniculatus, Eragrostis flaccida, E. virescens, Oryza subulata, Panicum fultum P. gouinii, P. sellowii, Paspalum cromyorrhizon, P. juergensii, Trachypogon filiformis, Nectandra tweediei, Caesalpinia epunctata, Mimosa cruenta, Canavalia bonariensis, Crotalaria tweedieana, Desmodium arechavaletae, Pavonia urbaniana, Sida regnellii, Tibouchina asperior, Rapanea laetevirens, Eugenia cisplatensis, E. oeidocarpa, E. opaca, E. polycarpa, E. subcordata, Myrceugenia myrtoides, M. sellowiana, Stenocalyx dasyblastus, Brachystele dilatada, Cyclopogon subalpestris, Habenaria aranifera, H. dutraei, Stenorrhynchus lateritius, S. stenophyllus, Polygala aspalatha, P. duarteana, P. linoides, P. wittrockiana, Borreria equisetoides, Staëlia uruguaya, Bacopa tenella, Melasma rhinanthoides, Scoparia ericacea, Stemodia hyptoides, Petunia excellens, P. thymifolia, Salpichroa organifolia, Solanum commersonii (de origem próxima andina, porém remota tropical), S. reineckii, Eryngium ciliatum, E. eburneum, E. horridum, E. megapotamicum, Stachytarpheta laevis, Cissus palmata.

São ao todo 90 espécies endêmicas na região insular, pertencentes a todos os tipos de vegetação com foco no Brasil central, desde o pântano até o prado rupestre e a matinha de meia altura; note-se a forte representação dos gêneros típicos: Baccharis, Eupatorium, Croton, Eryngium, bem como das Myrtaceae.

Somando os três contingentes que contribuiram com espécies para a flora insular tal qual aparece em Pôrto Alegre, obtemos um total de 187; 47 da lista original (234) aqui não foram consideradas, por não estarem isentas de dúvidas.

Desde o início, algumas conclusões se impõem por si próprias:

1. Entre os endemismos faltam por completo os elementos da selva pluvial; isto é devido, sem dúvida, à tardia imigração desta flora, já perfeitamente constituída, que portanto não tomou parte no povoamento original.

2. Faltam ainda endemismos pertencentes à flora das montanhas. A única espécie que parece fazer exceção, é Zygostigma uniflorum, até agora só referido para o sul do Estado e o Uruguai. Abstraindo da questão sôbre se é ou não apenas uma variedade de Z. australe, me parece ser uma legítima espécie das montanhas, pois de 13 coleções no meu herbário, 8 são da parte mais típica do planalto nordeste.

3. Faltam, finalmente, espécies endêmicas pertencentes à flora do noroeste. Isto, em parte, certamente se deve atribuir à grande distância entre o foco desta flora e P. Alegre, pois, mais ao oeste e no Uruguai, ao par de numerosos imigrantes, há certo número de endemismos desta procedência; para limitar-me a um gênero bem estudado, cito: Grindelia scorzonerifolia Hook. & Arn., G. aegialitis Cabr., G. buphtalmoides DC. Aliás, é um puro acaso de coleção, que esta última não figure na lista de Pôrto Alegre, pois encontrei-a duas vezes no morro das Cabras perto de S. Leopoldo, a 25 km. dos morros de P. Alegre.

4. Assim a parte endêmica da flora insular de Pôrto Alegre compõe-se essencialmente de dois contingentes originais: a flora não-pluvial do Brasil central, e a flora meridional com foco original nos Andes meridionais e centrais. O primeiro contingente tem 90 espécies certas, o segundo (reunindo suas subdivisões) 97. Subtraindo as 23 espécies que vem desde o Chile e a Patagônia setentrional, restam 164 espécies endêmicas entre as Sierras de B. Aires e os morros de Pôrto Alegre e presentes nestes últimos, o que equivale a 13% da flora local.

IV. O caráter insular dos endemismos.

Cheguei ao ponto de justificar, com argumentos botânicos, o nome dado à parte da flora portalegrense mais interessante; aproveito, como base, os dados contidos nas listas.

1. **A flora pluvial** — Embora de caráter negativo, êste argumento é de grande valor; oferece dois aspetos:

a. Numa primeira aproximação, contei 640 pluviais para o

RGS (Anais Bot. Herb. "B. Rodr.", 1951); suponho hoje que o número seja consideràvelmente maior, 800 ao menos; tomando 4.500 como o número dos fanerógamos riograndenses, isto equivale a 18%.

Na flora de P. Alegre, entre 1.283 espécies, há 176 pluviais, o que corresponde a 14%.

Ora, nem o clima, nem o solo nem qualquer outro fator ambiental do tempo de hoje justificam esta súbita diminuição, pois a distância entre a selva pluvial fechada da escarpa meridional da Serra é de menos de 50 km.; já em S. Leopoldo, distando 30 km., o contingente pluvial é duas vezes mais forte do que em P. Alegre.

A única explicação, ao meu ver, é a seguinte: Quando o talude da Serra já de há muito estava sendo invadido pela selva pluvial, ainda existia entre êle e os morros de P. Alegre, o impedimento dum braço de mar, cuja atividade aliás está testemunhada nos terraços da muralha da Serra. Mesmo depois da retirada da água perduraram circunstâncias adversas para a migração da selva, circunstâncias que se prolongam até hoje, pois os ilhotes de granito, primeiro separados, depois unidos em espigões e finalmente agregados em conjuntos maiores, só muito lentamente se tornaram aptos para manchas compactas de selva pluvial.

b. Entre as espécies pluviais de P. Alegre não se encontra nem uma única endêmica, fato aliás constatável em toda a selva pluvial neste Estado. Isto demonstra que a imigração se processou só depois desta selva, nos seus focos costeiro e da bacia do Paraná-Paraguai, já estar perfeitamente formada e consolidada.

2. **A flora das montanhas** — Para a típica flora das montanhas existem, no ambiente portalegrense, dois impedimentos de caráter ambiental: o clima bem mais quente e menos chuvoso, e o solo menos ácido; como tenho demonstrado em outra parte (Anais Bot. Herb. "B. Rodr." 1953), esta flora se concentra ao longo da borda da Serra, onde tais condições são comuns.

Entretanto, esta razão não é suficiente, para explicar a quase completa ausência desta flora moderadamente montanhosa numa distância de menos de 100 km em linha terrestre. Assim no Morro de Sapucaia distante cêrca de 25 km dos de P. Alegre e com uma superfície de menos de um hectar, posso enumerar mais duma dúzia de espécies típicas das montanhas. É que êste morro, embora hoje isolado por cêrca de 3 km dos seus vizinhos, faz parte duma cadeia de elevações com 300 m de altura máxima, que na região de Sto. Antônio da Patrulha está em contato direto com a Serra; em alguns pontos, como perto de Taquara, até existem manchas de pinhal nativo.

Por outro lado, as partes mais altas do Escudo Riograndense, região de Caçapava e Encruzilhada, com presença de Podocarpus lambertii Klotzsch, mostram vestígios insofismáveis da flora das montanhas.

Seja como fôr, as condições ambientais que hoje explicam a fraca representação desta flora na região montanhosa do sul do Estado, são precisamente consequência do caráter insular em tempos geológicos não muito remotos: ilhas graníticas de pequena dimensão, que emergem do mar, só no decurso de milênios sem conta se podem transformar em ambiente para a flora das montanhas. Que tal transformação não seja impossível, mostra a serra costeira de Sta. Catarina, onde a flora das montanhas se desenvolve, mais rica em espécies do que no solo melafírico do RGS, em terrenos puramente graníticos.

Assim a ausência da flora das montanhas, se não constitue prova, ao menos contém uma sugestão no sentido da tese aqui defendida.

3. **A flora do noroeste.** — Também esta flora está fracamente representada na de Pôrto Alegre, contendo apenas uma única espécie endêmica insular; mas o fato de o número de espécies e de endemismos aumentar consideràvelmente no sudoeste riograndense, no Uruguai e nas Sierras de B. Aires demonstra, que não é apenas uma flora de imigração

como a da selva pluvial e das montanhas. Adatada, na grande maioria de seus troncos, ao ambiente sêco, arenoso, rupestre, sua diluição em sentido sul e sudeste só pode ser consequência primária da distância de mar aberto, que ainda na segunda metade do terciário cobria o Chaco, a parte meridional da Mesopotâmia argentina bem como o oeste e centro do RGS.

4. **A flora do Brasil central.** — Entre 677 espécies. 90 = 13% são endêmicas entre os morros de P. Alegre e as Sierras de B. Aires; na realidade, o número será bem maior, pois aqui só se consideram as que foram constatadas na área diminuta de 1500 km2 de P. Alegre.

Isto prova um hiato entre a flora campestre do planalto e da dos morros de P. Alegre, que no ambiente físico e geográfico de hoje não acha explicação. A tese se pode dividir nos seguintes aspectos parciais:

a. A maioria das espécies endêmicas, embora pertencente a géneros de vasta difusão, está muito bem caracterisada, de maneira que não podem caber dúvidas quanto à sua autonomia específica.
b. Sua distribuição, terminando na maior parte dos casos, abruptamente nos morros de Pôrto Alegre, embora se trate bastas vezes de formas com frutos voadores (Compositae) ou espalhados pelas aves (Myrtaceae), delimita, com suficiente precisão, uma área outrora separada do planalto; isto por uma barreira do caráter peculiar da água aberta, que permite o intercâmbio de espécies na simples razão de sua extensão.
c. Seus tipos de vegetação, desde a beira da água até os prados rupestres e matinhas mirtáceas se adaptam perfeitamente ao convite do ambiente insular, razão porque surgiram formas inteiramente peculiares dentro de vários gêneros, como Baccharis coridifolia, Eupatorium virgatum, Baccharis artemisioides, B. bakeri, e muitas outras.

Desta maneira, a porção endêmica insular de origem central-brasileira não constitue apenas uma irradiação me-

ridional ininterrupta desta flora, como seria o caso numa imigração nas circunstâncias atuais: embora a maior parte das espécies seja deste tipo, o contingente endêmico se destaca com grande nitidez, reclamando, como única explicação possível, um ambiente insular para a sua individuação específica.

5. **A flora endêmica de parentesco-andino.** — Não levando em consideração as espécies portalegrenses comuns com o Chile, e que portanto podem ser tidas como imigrantes, restam 74 espécies ligadas a troncos andinos, que se limitam à área entre as Sierras de B. Aires e os morros de Pôrto Alegre, correspondendo a 45% de todos os endemismos portalegrenses. O caráter insular neles é particularmente pronunciado:

a. Em primeiro lugar, valem para êles, em escala reforçada, todos os argumentos a favor dos endemismos de origem central-brasileira.
b. Em segundo lugar, vale a observação geral, de que a flora de ilhas menores, colocadas a grande distância do foco primário, é rica em gêneros: só nos morros de P. Alegre há 8 gêneros endêmicos de procedência andina: Antiphytum, Carelia, Gonchnatia (sensu Baker), Pamphalea, Schlechtendalia, Sommerfeltia, Androtrichum, Jodina. Em contraste, os endemismos de nexos central-brasileiro nunca passam de diferenças em nível específico.
c. Em terceiro lugar, êstes endemismos em nível de gênero obedecem ainda ao caráter das floras insulares pelo número limitado de espécies subordinadas: Antiphytum, Moritzia, Gochnatia, Schlechtendalia, Sommerfeltia, Androtrichum, Jodina, Arjonia e muitos outros gêneros são monotípicos, seja em si, seja nos seus representantes insulares. Onde ocorre maior número de espécies do mesmo gênero, como em Senecio, Agrostis, Hypericum, Lupinus, etc., trata-se de gêneros com vastíssima distribuição mundial, que aqui produziram uma como que "edição insular" do seu repertório.
d. Como corresponde a focos insulares de pequena extensão,

e condições localíssimas de ambiente, há numerosas espécies de área extremamente limitada; cito Moritzia ciliata, Heterothalamus psidiadoides, Arjona megapotamica; esta última até pouco atrás, era conhecida só do lugar típico de Malme, o flanco sul do Morro da Polícia, mas foi descoberta por Reitz na parte mais alta do planalto catarinense.

Poderia ainda, caso fosse preciso, reforçar êstes argumentos com o nivelamento adativo que se observa nos elementos endêmicos da mais diversa procedência sistemática. Assim existe grande semelhança habitual entre Schlechtendalia luzulifolia, Eryngium eriophorum e Plantago commersoniana, três espécies consorciadas no mesmo ambiente rupestre do flanco sul do Morro da Polícia e na maior parte dos outros morros. Outra série pode ser formada com Senecio pinnatus, Sommerfeltia spinulosa e Margyricarpus setosus, elementos do campo sêco algum tanto arbustivo; a semelhança entre Margyricarpus (Rosaceae) e Sommerfeltia, nas partes vegetativas, é tão grande, que muitas vezes se toma uma espécie por outra.

Parece-me que os argumentos de ordem botânica são peremptórios para provar o caráter insular destes endemismos; em nenhuma parte do globo, elevações de apenas 300 metros, expostos a franca imigração de 4500 espécies adatadas a toda vasta gama de exigências ambientais, produzem uma flora peculiar. Se os morros de Pôrto Alegre e sua continuação até o Uruguai e as Sierras de B. Aires o fizeram, isto é devido à sua natureza insular no tempo do primeiro povoamento. O que hoje ainda sobrevive desta flora inicial, são precisamente aquelas espécies do campo arbustivo, do prado rupestre e das ladeiras rochosas, que se refugiaram naqueles lugares que melhor conservaram o primitivo ambiente insular.

V. Aspecto geohistórico do problema.

As plantas angiospermas aparecem no último terço do mesozóico, dependendo, portanto, no seu desdobramento e na sua distribuição, das mudanças que desde então se efetuaram na face da terra.

Dois acontecimentos de importância básica moldaram a moderna fisionomia do Brasil meridional, dos países adjacentes e de toda a margem do Pacífico: os derrames melafíricos da metade do mesozóico, constituindo o planalto sulbrasileiro; e o dobramento dos Andes no terciário, com as mais profundas repercussões sôbre todo o continente sulamericano.

Os derrames melafíricos, numa área de mais de um milhão de km2, vão desde o sul de Goiás até o Uruguai, e desde as proximidades do Atlântico até Misiones, o Paraguai central e o oeste do Mato Grosso. O levantamento dos Andes fez com que o mar amazônico primeiro se formasse e depois se derramasse para o leste; e que o mar chacoenho e pampeano se tornasse mais razo até desaparecer no fim do terciário. As bacias do Amazonas e do Prata são consequência físicas destes acontecimentos.

Para a finalidade em foco interessa antes de tudo a situação do RGS durante o terciário. A questão é, se o mar ocidental cobria também o sul e centro do Estado, isolando os morros graníticos do sudeste e os areníticos do sudoeste.

O problema implica o levantamento de todo o sul do Estado por uns 4-500 metros, e como o terreno passa, sem indícios de fraturas ou falhas, para a escarpa da Serra, todo o planalto deve ter sofrido o mesmo movimento ascendente.

Ora, não existe, ao menos até agora, a prova absolutamente concludente de depósitos marítimos terciários no RGS; em seu lugar é necessário recorrer a uma argumentação por indícios, que entretanto me parece justa e concludente.

1. **A escarpa meridional da Serra Geral.** — Êste acidente orográfico mais importante do RGS estende-se em direção quase uniforme de leste a oeste, a começar do ângulo formado entre Osório e Sto. Antônio da Patrulha até perto do Rio Uruguai. Abstraindo de irregularidades locais, como a "boca da Serra" dos rios, especialmente do Taquari, constitue uma muralha uniforme, que de 900 metros cai para 300. Uma via-

gem de trem desde Pôrto Alegre até S. Borja ou Uruguaiana proporciona uma impressão geral deste "andar superior" do RGS, que divide o território em duas grandes paisagens principais e determina sua hidrografia própria. Em viagem aérea conduzida a cêrca de cincoenta quilômetros de distância, o quadro geral da Serra se apresenta como num mapa em relevo.

a. Ora, este desnível brusco não pode ser ùnicamente obra de forças erosivas em atividade nos tempos atuais. Os rios saem do ambiente do planalto por vales relativamente estreitos e abruptos, para imediatamente, por entre alguns remanescentes areníticos, entrar numa planície uniformemente nivelada, paisagens como só a sedimentação ou o trabalho do mar as produzem. A sedimentação não pode ser invocada, pois a maior parte da superfície — abstração feita de trechos locais — e a antiga área permeana de chistos carboníferos, ou do arenito triássico.

Nem se pode, como autores têm feito, recorrer a uma falha com deslocamento vertical, pois os morros areníticos da parte baixa e o horizonte de arenito sepultado debaixo dos derrames melafíricos da Serra se conservam no mesma altitude geral.

b. A impressão ineludível duma antiga costa rochosa cresce de intensidade, quando se observam os degraus tão característicos para a parte oriental da escarpa: numa altitude de aproximadamente 300 metros na região do Caí, e de 400 metros na estrada Taquara-S. Francisco de Paula abre-se, geralmente por cima de paredões a prumo, um vasto patatamar, cujo declive, nulo ou muito suave no começo aumenta até bater de chofre numa segunda muralha de paredões, em cujo topo começa a parte nivelada do planalto. Entre Taquara e S. Francisco de Paula há indícios da existência de dois terraços deste gênero.

Como já foi notado por von Huene, êstes terraços não admitem outra explicação satisfatória a não ser a presença do antigo litoral nesta altura.

Sob êste ponto de vista ainda é interessante o aspecto oferecido pelos morros areníticos entre S. Leopoldo e Sto. Antônio da Patrulha, a esquerda de quem viaja de Pôrto Alegre a Tramandaí. Radicando na planície nivelada, constituem uma muralha única e uniforme, com altitudes máximas de 300 metros, que só pode ter sido modelada por uma força abrasiva violenta e local, como é o trabalho da quebrantação em costas rochosas.

c. A mesma solução é sugerida pelos taboleiros de arenito colocados a certa distância da escarpa, já em plena planície nivelada. Tais são o Morro de Sapucaia perto de S. Leopoldo, os morros de Pareci Velho e Montenegro (especialmente o Morro da Fortaleza ao lado da estrada Montenegro-Taquari), os morros de Venâncio Aires, Sta. Cruz, Sta. Maria e do vale do Ibicuí; mesmo os restos da coberta arenítica existentes em plena Campanha, entre Alegrete e Livramento por exemplo, ou ou cerros isolados do Jarau e do Pai Passo na fronteira do Uruguai, tem o mesmo caráter geral. Sua forma e distribuição no meio da planície nivelada se torna perfeitamente compreensível quando se consideram como restos do antigo deserto triássico, que a quebrantação, nem durante a transgressão nem durante a regressão final, poude destruir inteiramente. Em muitos casos, particularmente na região de Pareci, Montenegro e S. Leopoldo, êstes taboleiros encerram núcleos melafíricos mais resistentes ou diques de arenito cosido ao contato com êste meláfiro em derramamento.

2. **A escarpa oriental da Serra Geral.** — Entre Sto. Antônio e Osório a Serra Geral, num ângulo aberto, inflete primeiramente para o nordeste, para, de Tôrres em diante, seguir a direção francamente norte. É digno de nota que de Osório em diante não há mais vestígio de terraços. Isto não pode ser consequência do pequeno volume dos cursos de água, pois entre o Taquari e o vale superior do Rio dos Sinos tais terraços acompanham todos os esporões, mesmo aqueles em que não existem cursos de água apreciáveis.

É que a borda do planalto tem no leste uma história muito diferente da do sul. Uma ruptura gigantesca, afetando todo o litoral brasileiro até o Espírito Santo, fez desaparecer debaixo do Atlântico uma larga faixa de terras, hoje constatável como plataforma continental num mar de pouca profundidade (shelf, Flachsee). No trabalho sôbre a história da flora do planalto (Anais Bot. Her. "B. Rodr." 1953) examinei esta questão com mais pormenores.

3. Isto nos conduz mais perto duma possível explicação de todo o problema.

Durante o permeano, o mar reinante na parte que hoje corresponde ao Pampa e ao Chaco, tocava na base do Escudo riograndense bem como na raíz das serras costeiras de Sta. Catarina; nos pântanos marginais formou-se o carvão com a flora Glossopteris.

No triássico, êste mar deve ter retrocedido muito para o oeste, pois as areias móveis do deserto, que era então o Brasil meridional, recobriram vasta área dos chistos carboníferos.

No fim do triássico, ou talvez antes no jurássico, os enormes derramamentos de massas em fusão deram a esta área sua superfície atual. Por um fenômeno semelhante como aconteceu na Escandinávia durante o apogeu da glaciação, a massa acumulada, perturbando a isostasia, deprimiu o Brasil meridional, tornando possível nova invasão do mar ocidental.

Na primeira parte do terciário, em acompanhamento à formação dos Andes, operou-se, no litoral brasileiro médio e sul, a fratura, que fez sossobrar no oceano tôda a ala leste do antigo bloco. Deu-se então o fenômeno caraterístico observado na borda restante de tais fraturas: unilateralmente aliviada, a massa tende a novo equilíbrio isostático, levantando-se lentamente (Randaufwulstung). No litoral catarinense médio, êste levantamento atingiu cêrca de 1.000 metros mínimos, pois os chistos permeanos ocasionalmente atingem esta cota de altitude.

Esta é, ao meu ver, a única explicação plausível para o fato de estar todo o planalto sulbrasileiro uniformemente inclinado para o oeste, com as maiores altitudes na própria borda dos Aparados. Êste levantamento, embora de intensidade decrescente em sentido oeste, fez com que o mar ocidental se retirasse lentamente, primeiro do centro, depois da Campanha do RGS.

Nesta retirada se produziram os terraços da escarpa e os taboleiros da planície. Parcialmente pela mesma razão, parcialmente em reflexo ao surgimento dos Andes, o mar ocidental veiu a perder mais e mais espaço, vindo finalmente a desaparecer; seus derradeiros vestígios são os grandes salinares entre Córdoba e Catamarca.

Teriamos assim uma plausível confirmação geo-histórica para o fato certo de existir, na metade sul do Estado, uma verdadeira flora insular. As elevações de granito mais altas (Serra da Caçapava) talvez nunca estivessem completamente submersas; mas como a quase totalidade dos morros, tanto no Uruguai como no RGS, tem altitudes muito inferiores, sua emersão, primeiro como ilhotes isolados, depois como conjuntos, e finalmente como um todo, deve ter procedido sucessivamente e com grande lentidão.

É lícito perguntar ainda, de que momento em diante a ligação entre o antigo arquipélago e as terras ocidentais estava perfeita. Algum indício nos dão os fósseis dos edentados gigantescos dos pampas (milontes, gliptodontes, megatério), frequente nos depósitos quaternários do sudoeste riograndense. Animais puramente terrestres e pesados, supõem uma trilha segura entre seu foco de origem e o RGS. Herbívoros na maioria, requerem uma vegetação abundante, não só puramente campestre, mas, no caso do megatério, de arbustos e pequenas arvores. Como confirmação, o megatério de Rosário estava associado a troncos inconfundíveis de Gleditschia amorphoides, arvore ainda hoje abundante naquela região. Como os edentados pampeanos são colocados no quaternário antigo — outros querem o fim do terciário — já

naquele tempo o processo de emersão da Campanha e da formação de sua flora deve ter estado essencialmente completo.

VI. Conclusões.

Limitando-nos aos fatos certos surgidos durante a presente análise, podemos estabelecer as seguintes conclusões:

1. Sob o ponto de vista da **procedência**, podemos distinguir na flora de Pôrto Alegre o contingente imigratório, e o contingente endêmico.

O primeiro recruta-se de todos os tipos de camadas florísticas dos focos vizinhos; em escala decrescente são: a flora do Brasil central, a da selva pluvial, a do noroeste, a das montanhas e a dos Andes meridionais. O segundo deriva-se apenas de três troncos: flora do Brasil central, flora dos Andes meridionais e flora do noroeste (uma espécie só).

2. Sob o ponto de vista da **idade**, podemos fazer duas grandes subdivisões: a flora terciária dos endemismos insulares de qualquer procedência; e a flora quaternária imigrada.

Não se pode, porém, igualar o contingente imigratório com a flora quaternária. São seguramente quaternários os elementos pluviais; a maior parte, senão todos, os elementos do Brasil central, por razões expostas em outra parte (História da flora do planalto riograndense) são de idade terciária; como muitos dêles certamente terão tomado parte no primeiro povoamento do arquipélago, vindo outros mais tarde depois do desaparecimento da barreira marítima, não vejo meios para separar os dois segundo sua existência local.

3. A imigração dos troncos dos endemismos terciários, bem como o advento das espécies comuns com outros focos, durante o período insular deve ter sido **simultânea** relativamente aos centros de partida; não há meios, ao meu ver, de afirmar, qual dos dois fornecedores de troncos, o Brasil central, ou os Andes meridionais enviou o primeiro ocupante para as ilhas em emersão.

4. A flora durante o período puramente insular certamente foi **muito inferior em número** de espécies à de hoje; a ligação das ilhas entre si e com as terras adjacentes e o aumento das chuvas durante o presente período geológico não só aumentou de muito o número dos imigrantes quaternários, mas também criou um ambiente com possibilidades incomparàvelmente mais diversificadas. Tendo em vista a situação de ilhas semelhantes, supondo que a flora dos morros de Pôrto Alegre, no tempo puramente insular, afora de seus 164 endemismos, não possuia muito mais do que equivalente em espécies imigradas.

5. **A marcha do povoamento** obedeceu, pois aos seguintes passos: Durante o terciário, imigração dos troncos dos endemismos e de um número limitado de espécies adventícias; durante o quatenário, imigração de centenas de espécies do Brasil central, da selva pluvial, e de poucas da flora das montanhas, dado noroeste e dos Andes meridionais; no momento presente, aumento gradativo da flora pluvial, com pressão sôbre a campestre e arbustiva; para o futuro, em igualdade de condições, redução em número dos endemismos por parte do contingente imigratório invasor, e redução dêste por parte da selva pluvial favorecida pelo clima.

Termino aqui esta análise, que já vai mais longe do que fora o intento inicial; resisto à tentação de analisar, pelos mesmos métodos comparativos, a composição da flora dos focos próximos: Brasil central, Chaco, Andes. Não duvido, que tais métodos não possam apenas elucidar o andamento histórico da flora do RGS, mas mereçam aplicação universal.

Sei que êste estudo tem apenas o valor duma primeira aproximação; tanto êle como outros semelhantes nesta revista não passam de acumulação de material para uma história geral da flora sulamericana.

Assim como a flora de Pôrto Alegre reflete a história da flora do extremo sul do Brasil, da mesma maneira esta constitue um espelho para a flora de todo o continente. Estimular estudos dêste gênero, seja por aprovação e confirmação

em outros pontos da América do Sul, seja por discussão e contradição: eis a finalidade última que visei nestas páginas.

Pôrto Alegre, 8 de novembro de 1953.

B. Rambo SJ.

CONVENÇÕES USADAS NESTE TRABALHO

A = América
AC = América central
Ac = Acre
Am = Amazônia
AN = América do Norte
Ant = Antilhas
Ar = Argentina
ArC = Argentina central
ArS = Argentina setentrional
AS = América do Sul
BA = Buenos Aires (Ar)
Bah = Bahia
Bol = Bolívia
BrasC = Brasil central
BrasM = Brasil meridional
C = Córdoba (Arg)
Ca = Catamarca (Ar)
CH = Chile
Ch = Chaco (Ar)
Ce = Ceará
Co = Corrientes (Ar)
Col = Colômbia
Ec = Equador
ES = Espírito Santo
ER = Entrerios (Ar)
F = Formosa (Ar)
Goy = Goiás
Guy = Guianas
J = Jujuy (Ar)
M = Mendoza (Ar)
Mar = Maranhão
Mes = Mesopotâmia (Mi, Co, ER)
Mex = México
MG = Minas Gerais
MGr = Mato Grosso
Mi = Misiones (Ar)
Pa = Pará
Par = Paraná
Parag = Paraguai
PatagS = Patagônia setentrional
Pe = Pernambuco
Pi = Piauí
RGS = Rio Grande do Sul
RJ = Rio de Janeiro
S = Salta (Ar)
SC = Santa Catarina
SE = Santiago del Estero (Ar)
SF = Santa Fé (Ar)
SL = San Luís (Ar)
SP = S. Paulo
T = Tucumán (Ar)
Tex = Texas
Ur = Uruguai
USA = Estados Unidos
Ven = Venezuela

HISTÓRIA DA FLORA DO LITORAL RIOGRANDENSE

B. Rambo SJ

Zusammenfassung.

Der Verfasser weist nach, dass in dem 30.000 Quadratkilometer grossen, quartären Küstengebiet von Rio Grande do Sul, Südbrasilien, keine ortsentstandenen Endemen leben. Nach kurzer Darstellung der Geologie, Geopraphie und botanischen Erforschung gibt er ein Verzeichnis sämtlicher bis jetzt (1820-1953) von dort bekannter Phanerogamen, wobei er jedesmal die Fundorte beifügt; es sind 1072 Arten, die 24% der einheimischen Flora von RGS entsprechen.

Die vergleichende Untersuchung ergibt, dass sich darunter nur 17 Arten befinden, die bis jetzt ausschliesslich in diesem Gebiet gesammelt worden sind; bei näherer Betrachtung aber kann keine einzige von ihnen mit Sicherheit als ortsentstanden bezeichnet werden.

Daraus folgt von selbst der Schluss, dass die gesamte Phanerogamenflora der riograndenser Küste — das gleiche gilt auch für ihre Verlängerung in den Süden von Sta. Catarina und in den Nordosten von Uruguay — aus den Nachbargebieten eingewandert ist; diese Einwanderung lässt sich auf Grund der Pflanzenverteilung und erdgeschichtlicher Zeugnisse recht genau verfolgen.

Die Arbeit schliesst mit einem Vergleich zwischen der endemenreichen Hügelflora von Pôrto Alegre und der endemenlosen Flora der Küste und kommt zu folgendem Ergebnis:

Wanderfloren, die mit der grossen Auswahl ihrer Arten imstande sind, einen neuen Raum in dem gleichen Masse zu besiedeln als dieser bewohnbar wird, erzeugen keine neuen Arten; diese entstehen vielmehr nur dann, wenn ein neuer Raum nicht im Masse seiner Bewohnbarkeit von unveränderten Einwanderern besetzt werden kann; mit anderen Worten: die Entstehung neuer Arten gehorscht dem geschichtlichen Gesetz der Raumerfüllung.

A costa do Rio Grande do Sul é formada por uma faixa de areia, que se estende, com 620 km de comprimento, desde Tôrres até o Chuí; seu prolongamento setentrional vai até

Laguna em Sta. Catarina, aproximadamente 28°20', e sua continuação meridional termina em Rocha no Uruguai, a cêrca de 31° 40'.

O desenvolvimento máximo deste litoral arenoso está, portanto, no RGS, onde alcança 100 km. de largura defronte da barra do Camaquam. Uma série de lagoas de água doce se coloca na linha mediana, desde Araranguá em Sta. Catarina até a fronteira do Uruguai, das quais as mais importantes são a Lagoa dos Patos e a Lagoa Mirim. A superfície terrestre é, em número redondo, de 15.000 km2; incluíndo as lagoas, resultam cêrca de 30.000 km2, ou seja, 9,5% do Estado. A altitude sôbre o mar, na região puramente arenosa, nunca ultrapassa 40 metros; Tôrres, situada sobre um esporão da Serra Geral, está a 66 metros. Em território riograndense, a costa é interrompida apenas por três cursos de água: o Tramandaí ao norte, o Rio Grande (escoadouro da bacia do Guaíba e da Serra do Sudeste) no sul, e o Chuí na fronteira uruguaia.

A temperatura média anual é avaliada em 17,4°, com média de verão de 22,5°, e média de inverno de 12°. As precipitações chuvosas distribuem-se através do ano inteiro, com sensível acumulação no outono e na primavera; no sul, somam 1250 cm, no centro 1500, no extremo norte, perto de 1750.

Todo êste solo, incluíndo as lagoas (típicos haffs costeiros) é de origem geológica recente, quaternária; à exceção das imediações de Tôrres, domina a areia de acumulação marítima.

O aspecto da vegetação, para fins de orientação geral, pode ser caraterisado como segue:

A faixa arenosa da praia batida pela ressaca é povoada por raros halófitos e, nas imediações dos balneários, por numerosas espécies ruderais. Imediatamente atrás dos médanos de areia móvel começa a planura coberta de gramíneas e arbustos xerófilos, freqüentes vêzes interrompida por trechos brejosos e fracamente salinos. Mais para dentro, as areias so-

lidificadas ou semimóveis são dominadas por trechos desnudos, matinhas mirtáceas no alto das dunas imobilisadas, campos sêcos e ralos, baixadas úmidas e subarbustivas, pequenas lagoas e pântanos invadidos pela vegetação palustre e matinhas palustres densas, mas de pouca altura. Na região das grandes lagoas do sul e do centro, êstes tipos de vegetação tocam na água aberta, onde muitas vêzes se observam, no meio da matinha úmida, exemplares gigantescos de figueiras e núcleos esparsos de mato alto, pobre em espécies. No norte, a faixa do litoral em contato com a base da Serra Geral alimenta um tipo particular de selva pluvial densa e úmida, superabundamente carregada de epífitos tropicais pertencentes às Orchidaceae, Bromeliaceae, Cactaceae e Araceae.

Tal é a fisionomia geral da costa riograndense sôbre a qual se podem encontrar detalhes em abundância na literatura citada.

A primeira exploração botânica do litoral riograndense foi feita por Auguste de St. Hilaire. Vindo de S. Paulo, entrou em Tôrres em junho de 1820, e no mês seguinte sôbre Tramandaí e a Fazenda do Arroio, em Pôrto Alegre; em agôsto e setembro do mesmo ano percorreu o litoral médio e sul, alcançando Montevideo em novembro. Colheu, nesta viagem, 417 números (1807-1874 entre Tôrres e P. Alegre, 1875-2025 entre P. Alegre e Pelotas); os números 2261-2568 são do Uruguai, desde Sta. Teresa até Colônia e Mercedes.

Em abril de 1827, Friedrich Sellow, saindo de S. Leopoldo, viajou por Sto. Antônio da Patrulha e o litoral do norte até Laguna, onde chegou em junho; são desta viagem os números 4240-4479.

C. A. M. Lindman, em novembro e dezembro de 1892, explorou durante três semanas os arredores da cidade do Rio Grande, colhendo os dados para a respetiva parte do seu livro sôbre a vegetação do RGS; suas coleções foram pouco abundantes.

G. O. A. Malme, em outubro e novembro de 1901, her-

borisou durante 20 dias nos arredores de Rio Grande, repetindo suas visitas por 8 dias em abril do ano seguinte; os sítios explorados foram, fora das imediações da cidade, as estações de Quinta e Povo Novo, bem como Piratini na Serra do Sudeste. Colheu ao todo 352 espécies, inclusive adventícias. Entre 1900 e 1939, João Dutra visitou várias vêzes os arredores de Tôrres, limitando, porém, suas pesquisas, às Orchidaceae e Pteridophyta.

Minhas próprias explorações se estendem sôbre os vinte últimos anos, abrangendo todo o litoral norte, desde a extremidade da Lagoa dos Patos até Sombrio, já em território catarinense; para êste último lugar acrescem numerosas coleções de Reitz. A parte mais bem vasculhada é a Fazenda do Arroio entre Osório e Tramandaí, bem como a margem interna das Lagoas dos Barros, da Pinguela, das Malvas e dos Quadros. Em 15 excursões, somando 30 dias de trabalho, foram feitas cêrca de 3.500 coleções com perto de 1.000 espécies. Está assim preenchido, na medida do possível, o conselho expresso por Malme em sua carta de 28-12-1931:

"Ich würde Ihnen lieber empfehlen, die Phanerogamen zu wählen... Das Sandgebiet zwischen S. José do Norte und Tôrres ist noch ganz und garnicht erforscht".

Desde o meu primeiro contato com a flora do litoral, a aparente falta de endemismos caraterísticos chamou a minha atenção. Já Malme, que no meio de suas herborisações nunca esquecia os problemas gerais da flora, notara este fato, quando, entre 352 espécies colhidas perto do Rio Grande, reconheceu apenas 9 endemismos; seja dito por antecipação, que entre estas 9 espécies há apenas um endemismo: Gunnera herteri, sendo as restantes de difusão muito mais vasta do que Malme podia saber no tempo de sua publicação (1936).

Esta falta de espécies próprias é tanto mais acentuada, quanto se compara a flora do litoral com a dos morros graníticos de P. Alegre, onde, numa distância de 100 kms., entre 1.288 fanerógamos se encontram acima de 200 endemismos, muitos deles de área muito limitada. Acresce que o litoral

sulbrasileiro, entre Laguna e Rocha, constitue um ambiente fechado, que nem no norte, nem no sul está em contato direto com formações do mesmo tipo, enquanto para o interior está em continuação da selva pluvial ou de formações campestres. Seria pois, uma área ideal para o desdobramento de espécies próprias, surgidas dos troncos da vizinhança.

Qual a razão, por que tal não se deu ?

Malme explica o fenômeno pela pouco idade geológica do litoral; vale a pena ir ao fundo do problema, que envolve, até certo ponto, a questão geral sôbre a origem das espécies vegetais.

Para êste fim, darei primeiramente um catálogo geral da flora fanerogâmica do litoral, tal qual é conhecida até hoje; as coleções levadas em consideração são as de Malme (Rio Grande), Reitz (Sombrio), Dutra (Orchidaceae do litoral norte) e meu próprio herbário (Lagoa dos Patos até Sombrio, com dados ocasionais da Ilha de Sta. Catarina). Deixo de citar as coleções de St. Hilaire e Sellow, por serem geralmente difíceis ou impossíveis de localização exata; deixo igualmente as coleções de Herter no trecho uruguaio do litoral arenoso, por não mudarem o aspecto geral do problema. — Cada espécie é seguida do lugar preciso, indicado por convenções explicadas no fim do presente trabalho.

Em segundo lugar, farei uma análise comparativa desta flora, baseada na distribuição geral de cada espécie tal qual existe no meu fichário.

As espécies até agora constatadas exclusivamente no litoral serão sujeitas a uma discussão crítica, para averiguar, se são verdadeiros endemismos ou não.

Finalmente, darei uma explicação plausível desta grande escassez de espécies endêmicas seguida de considerações gerais sôbre a origem de novas espécies no reino vegetal.

I. A FLORA FANEROGÂMICA DO LITORAL RIOGRANDENSE.

Acanthaceae
Beloperone amherstiae Nees: M
B. spathulata Nees & Mart.: Quad
Dicliptera pohliana Nees: Alm
D. squarrosa Nees: Palm, Can
Hygrophila brasiliensis (Spr.) Lind.: M
Justicia obtusifolia (Nees) Lind.: Som
J. parviflora (Nees) Lind.: Alm
Poikilacanthus flexuosus (Nees) Lind.: Som
Ruellia angustiflora (Nees) Lind.: Som
Stenandrium tenellum Nees: Som

Aizoaceae
Sesuvium portulacastrum L.: M

Alismataceae
Echinodorus aschersonianus Graebn.: Palm
E. grandiflorus (Cham. & Schl.) Mich.: Som
E. tenellus (Mart.) Buch.: M
Sagittaria montevidensis Cham. & Schl.: Alm, Som, Palm, M

Amarantaceae
Alternanthera paronychioides St. Hil.: Os, Quad
A. philoxeroides (Mart.) Gris.: Alm, Quad, Palm
Celosia brasiliensis Moq.: Som, Os, Quad
Gomphrena celosioides Mart.: M
G. holosericea (Mart.) Moq.: Som
G. perennis L.: Som, Os, Arr
G. schlechtendaliana Mart. Arr
Iresine celosia L.: Quad, Arr
Pfaffia sericea (Spr.) Mart.: M
Philoxerus portulacoides St. Hil.: Tram, M

Amaryllidaceae
Hypoxis decumbens L.: Som, M

Anacardiaceae
Lithraea brasiliensis L. March.: Som, Barr, Arr, M
Schinus dependens Ort.: Somb, Os
S. molle L.: Os
S. therebinthifolius Raddi: Tram, Som, Quad
S. weinmanniifollius Engl.: Arr, Os

Anonaceae
Rollinia emarginata Schlechtd.: Alm, Arr, Os
R. exalbida (Vell.) Mart.: Som, Barr

Apocynaceae
Aspidosperma australe M. Arg.: MGr, Som
Forsteronia glabrescens M. Arg.: Os
F. rufa M. Arg.: Tram, Alm, Barr, Quad, Palm
Macrosiphonia petraea (St. Hil.) Schum.: Os, Torr, Arr, MGr
Mandevilla coccinea (Hook. & Arn.) Woods.: Som
M. pentlandiana (A. DC.) Woods.: Quadr
Prestonia coalita (Vell.) Woods.: Som, Quad
Rhabdadenia pohlii M. Arg.: Som, Arr, Quad
Tabernaemontana australis M. Arg.: Quad
T. hilariana M. Arg.: Som
Temnadenia stellaris (Lindl.) Miers: Quad, Arr, MGr

Aquifoliaceae
Ilex theezans (Vell.) Mart.: Quad
I. pseudobuxus Reiss.: Som, Arr, Quad, Os, MGr

Araceae
Anthurium scandens (Aubl.) Engl.: Som, Palm
A. willdenowii Kunth: Som
Philodendron imbe Schott: Som, Quad, MGr
P. selloum G. Koch: Som, Arr
P. sonderianum Schott: Quad

Araliaceae
Didymopanax morototoni (Aubl.) Dcne: Som

Asclepiadaceae
Araujia sericifera Brot.: Barr
Asclepias campestris Dcne.: Os
A. curassavica L.: Barr
Ditassa anomala Mart.: Arr, Quad, MGr
D. megapotamica (Spr.) Malme: MGr
Jobinia connivens (Hook. & Arn.) Malme: Som, Arr, Quad
Metastelma virgatum (Poir.) DC.: Som
Orthosia aphylla (Vell.) Malme: Palm
O. decaisnei Fourn.: M
Oxypetalum arnottianum Buek: M
O. macrolepis (Hook. & Arn.) Dcne: Som, Arr
O. pannosum Dcne: M
O. parviflorum (Dcne) Dcne: Arr
O. solanoides Hook. & Arn.: Barr
O. tomentosum Hook. & Arn.: M
Roulinia montevidensis (Spr.) Malme: Quad

Basellaceae
Boussingaultia gracilis Miers: Os

Begoniaceae
Begonia setosa Klotzsch: Som

Berberidaceae
Berberis laurina Billb.: M

Bignoniaceae
Arrabidaea chica Verlot.: Som
A. corymbifera Bur.: Som, Palm
Cybistax antisyphilitca Mart.: Som
Pyrostegia venusta (Ker-Gawl) Miers: Som
Stenolobium stans (L.) Seem.: Os
Tabebuia pulcherrima Sandw.: MGr

Boraginaceae
Cordia corymbosa (L.) D. Don: Alm, Barr, Os, M
C. ecalyculata Vell.: Som

C. trichotoma (Vell.) Arrab.: Barr
C. verbenacea DC.: Alm, Tram, Som, Os, Arr, Quad, MGr
Heliotropium curassavicum L.: Alm, M
H. elongatum Hoffm.: Quad
H. tiaridioides Cham.: Quad, Os
Tournefortia rubicunda Salzm.: M

Bromeliaceae
A. ortgiesii Bak.: Som
Bromelia fastuosa Lindl.: Som, Arr
Canistrum superbum (Lindm.) Mez: Som
Nidularium innocentii Lem.: Som, Quad
Prionophyllum maritimum (Bak.) Mez: Torr
Tillandsia aeranthos (Lois.) L. B. Smith. Os
T. firmula Mez: Som
T. gardneri Lindl.: Som
T. mallemontii Glaz.: Quad, MGr
T. pulchella Hook.: Somb
T. stricta Sol.: Som, Palm
T. usneoides L.: Quad
Vriesea mosenii Mez: Quad
V. philippo-coburgii Wawra: Som, Quad

Burmanniaceae
Burmannia alba Malme: Som, Quad
B. australis Malme: M
Dictyostegia orobanchioides Miers: Som

Butomaceae
Hydrocleis nymphoides (Willd.) Buch.: Som, Arr

Cactaceae
Cereus peruvianus Zucc.: Arr, M
Opuntia monacantha Hawth.: M
Peireskia aculeata Plum.: Som
Rhipsalis cereuscula Hawth.: Quad, Os
R. myosurus (Salm-Dyck) Forst.: Som

Calyceraceae
Acicarpha tribuloides Juss.: Som, Os, Arr, Palm

Campanulaceae
Lobelia nummularioides Cham.: Som
Pratia hederacea (Cham.) G. Don: Som
Specularia perfoliata (L.) A. Dc.: Alm
Wahlenbergia linarioides (Lam.) A. DC.: Som, Os

Cannaceae
Canna paniculata Ruiz & Pav.: Som

Capparidaceae
Cleome parviflora H. B. K., ssp. brasiliensis (Weinm.) Iltis: Som, Quad

Caricaceae
Carica quercifolia (St. Hil.) Solms: Som

Caryophyllaceae
Cardionema ramosissimum (Weinm.) Macbr. & Nels: M, Som
Cerastium caespitosum Gilib.: M
C. glomeratum Thuill.: Alm, Som
C. humifusum Camb.: M
C. semidecandrum L.: Som
Drymaria cordata (L.) Willd.: Som
Spergularia grandis (Pers.) Camb.: Os
Paronychia chilensis DC.: M

Celastraceae
Maytenus cassiniformis Reiss.: Alm

Chenopodiaceae
Chenopodium ambrosioides L.: Alm
C. multifidum L.: Som, Os, Arr, Quad, MGr
Salicornia gaudichaudiana Moq.: Tram

Cistaceae
Halimium brasiliense (Lam.) Gross.: Arr

Combretaceae
Combretum secundum Jacq.: Quad

Commelinaceae
Commelina elegans H. B. K.: Quad, Os
C. sellowiana Kunth: Som, Arr
Descantaria sellowiana (Kunth) Brück.: Quad
Floscopa glabrata (Kunth) Hassk.: Quad
Tradescantia cerinthioides Kunth: Som
T. crassula Link & Ott: Som
T. effusa Mart.: Os

Compositae
Acanthospermum australe (L.) O. K.: Som, Tram, Os
Achyrocline alta (H. B. K.) DC.: Som, Quad, Arr
A. satureioides (Lam.) DC.: Som, Quad, Arr, Os, M
Adenostemma brasilianum (Pers.) Cass.: Quad
Ageratum conyzoides L.: Som, Os
Ambrosia artemisiifolia L.: Quad, Tram
A. tenuifolia Spreng.: Alm, Tram, Som, Sta. Victória do Palmar (no sul)
Aspilia setosa Gris.: M
Aster calocephalus Malme: Quad
A. regnellii (Sch. Bip.) Bak.: Som
A. squamatus (Spr.) Hier.: Som
Baccharis anomala DC.: Som, Quad, Os
B. articulata (Lam.) Pers.: Som, Barr, Os
B. caprariifolia DC.: Os
B. coridifolia DC.: Os
B. crispa Spr.: Os
B. dracunculifolia DC.: Som, Quad, Os, Arr
B. elaeagnoides Steud.: Som
B. genistifolia DC.: Os
B. gnaphalioides Spreng.: Arr
B. illinita DC.: Som, Arr
B. leucopappa DC.: Som, Os
B. megapotamica Spreng.: Os

Baccharis melastomifolia Hook. & Arn.: Quad, Ping, Os
B. radicans DC.: M
B. refracta Burchell: Som
B. sagittalis (Less.) DC.: Arr
B. spicata (Lam.) Baill.: Som, Arr, Cap, M
B. stenocephala Bak.: Arr
B. tarchonanthoides DC.: Som
B. tenuifolia DC.: Som
B. trimera (Less.) DC.: Som, Quad, Ping. Arr, Os, M
B. weirii Bak.: Cap
Bidens laevis (L.) B. P. S.: Som, Quad
B. malmei Sherff: M
Blainvillea biaristata DC.: Som, Ping, Quad
Calea phyllolepis Bak.: Os
C. pinnatifida (R. Br.) Less.: Som
C. uniflora Less.: Som
Chaptalia nutans (L.) Polak.: M
Chevreulia sarmentosa (Pers.) Blake: M
Conyza chilensis Spreng.: Som, Quad, Ping, M
C. triplinervia Less.: Som, Quad, Arr, Cap, Os
Eclipta alba (L.) Hassk.: Arr
E. elliptica DC.: M
E. lanceolata DC.: Tram, Somb, Quad, Cap
Elephantopus mollis H. B. K.: Som, Quad
Enhydra sessilis (Swartz) DC.: Alm, Som, Barr, Arr, Quad
Erechthites hieraciifolia (L.) Raf.: Arr
E. valerianifolia (Wolf) DC.: Som
Erigeron canadensis L.: Arr
E. linifolius Willd.: Som, M
E. montevidensis Bak.: M
Eupatorium asclepiadeum DC.: Os
E. betoniciforme (DC.) Bak.: Som, Quad, Arr
E. bupleurifolium DC.: Barr
E. candolleanum Hook. & Arn.: Barr, Arr, M
E. crenulatum (Spr.) Hier.: Som
E. hecatanthum (DC.) Bak.: Quad, Ping,

Eupatorium inulifolium H. B. K.: Som, Ping, Os
E. laetevirens Hook. & Arn.: Cap
E. laevigatum Lam.: Som, Quad, Arr, Ping, M
E. ligulifolium Hook. & Arn.: Arr, Cap, Os
E. linifolium DC.: M
E. macrocephalum Less.: Ping, M
E. numularium Hook. & Arn.: Arr
E. oxyolepis DC.: Som
E. serratum Spreng.: Som
E. subhastatum Hook. & Arn.: Som, Ping, M
E. tremulum Hook. & Arn.: Ping
E. tweedieanum Hook. & Arn.: Arr, M
E. virgatum Hook. & Arn.: Sta. Vitória do Palmar (no sul)
Facelis retusa (Lam.) Malme: Som, Os, M
Galinsoga parviflora Cav.: Som, M
Gnaphalium cheiranthifolium Lam.: Quad, M
G. purpureum L. (sensu Baker): Tram, Som, Os, M
Grindelia puberula Hook. & Arn.: M
Gymnocoronis spilanthoides (D. Don) DC.: Alm
Hypochaeris apargioides Hook. & Arn.: Som, M
H. brasiliensis (Less.) Gris.: Som, M
Hysterionica pinifolia (Poir.) Bak.: M
Jaegeria hirta (Lag.) DC.: M
Jungia floribunda Less.: Ping
Leucopsis acuminata (DC.) Malme: Arr, Os, Ping
L. calendulacea (Gris.) Poir.: Som, Barr, Cap, Os
L. diffusa (Pers.) Bak.: M
L. psammophila Malme: M
Lucilia acutifolia (Poir.) Cass.: Cap
L. nitens Less.: Som, M
Mikania candolleana Gard.: Som
M. cordifolia (L. f.) Willd.: Som
M. cynanchifolia Hook. & Arn.: Ping
M. hastato-cordata Malme: M
M. involucrata Hook. & Arn. Somb
M. micrantha H. B. K.: Alm, Barr

M. ternata (Vell.) Rob.: Arr
Mutisia campanulata Less.: Som
M. speciosa (Ait. f.) Hook.: Som
Orthopappus angustifolius (Swartz) Gleason: Som, Quad, Ping
Pamphalea maxima Less.: Barr
Picrosia longifolia D. Don: M
Piptocarpha sellowii (Sch. Bip.) Som
Pluchea laxiflora Hook. & Arn.: Som, Quad, Os, M
P. oblongifolia DC.: Som, Os, Arr, Ping
P. sagittalis (Lam.) Cabr.: Quad, Cap
Podocoma hirsuta (Hook. & Arn.) Bak.: Quad
Porophyllum brevifolium (Hook. & Arn.) Malme: M
P. ruderale (Jacq.) Cass.: Som
Ptercocaulon agustifolium DC.: Som, M
P. bakeri Malme: Tram
P. lorentzii Malme: Tram, Som
P. purpurascens Malme: Som, Quad
P. rugosum (Vahl) Malme: Som, Arr
Senecio bonariensis Hook. & Arn.: Som, Os
S. brasiliensis (Spreng.) Less.: Os
S. crassiflorus (Poir.) DC.: Som, Tram, Os
S. juergensii Mattf.: Os
S. maldonadensis Bak.: M
S. oligophyllus Bak.: Som
S. pinnatus Poir.: Som, Quad, Os
S. uruguayensis Cabr.: Cap
Solidago microglossa DC.: Tram, Ping, Arr
Soliva pterosperma (Juss.) Less.: Som, M
Sommerfeltia spinulosa (Spr.) Less.: Som, Arr, Cap
Spilanthes arnicoides DC.: Som, M
S. leptophylla DC.: M
Stenachaenium campestre (DC.) Benth.: Som
S. megapotamicum (Spr.) Bak.: Arr
S. riedelii Bak.: Som
Tagetes minuta L.: Som, Barr, Os

Trixis brasiliensis (L.) DC.: Som
T. mollisima D. Don: Som, M
Vernonia flexuosa Sims: Som, Arr
V. lucida Less.: Som
V. macrocephala Less.: Som
V. megapotamica Spreng.: Som
V. nitidula Less.: Som
V. nudiflora Less.: Os, Ping, Arr, Cap
V. puberula Less.: Som, Os
V. scorpioides (Less.) Pers.: Som
V. tweedieana Bak.: Quad, Ping, Os
Xanthium cavanillesii Schouw.: Quad
X. spinosum L.: Os, Palm

Convolvulaceae
Aniseia hastata Meissner: Som, Quad
Cuscuta platyloba Prog.: Som, Quad
Dichondra repens Swartz: M
D. sericea Swartz: Som
Evolvulus pusillus Choisy: Torr
Ipomoea acutisepala O'Donell: Torr
I. alba L.: Quad
I. cairica (L.) Sweet: Alm, Som, Arr, Barr
I. maurandioides Meissner: Palm
I. uruguayensis Meissner: Arr
Merremia dissecta (Jacq.) Hall. f.: Arr

Crassulaceae
Crassula peduncularis (Smith) Schönland: M

Cruciferae
Cardamine chenopodiifolia Pers.: Os
Lepidium bonariense L.: Tram, Som, Os, M
Nasturtium bonariense (Poir.) DC.: Som, Barr, Os

Cucurbitaceae
Melothria uliginosa Cogn.: Quad

Cunoniaceae
Weinmannia paulliniifolia Pohl: Tram, Som, Arr
Belangera speciosa Camb.: Som

Cyclanthaceae
Carludovica sp.

Cyperaceae
Androtrichum trigynum (Spreng.) Pfeiffer: Tram Som, Arr, M
Bulbostylis capillaris (L.) C. B. Cl.: Barr, M
B. hirtella (Schrad.) Urb.: Som
B. juncoides (Vahl) Kük.: Tram, M
Carex albolutescens Schw.: M
C. sellowiana Schlechtd.: M
C. sororia Kunth.: Barr
Cyperus brevifolius (Rottb.) Hassk.: Som, M
C. cayennensis (Lam.) Britt.: Som, Arr
C. densicaespitosus Mattf. & Kük.: Som
C. entrerianus Boeck.: Quad
C. giganteus Vahl: Alm
C. haspan L., ssp. juncoides (Lam.) Kük : Som, Os, Arr. Quad, Cap, Tram, M
C. hermaphroditus (Jacq.) Steud.: Os, M
C. imbricatus Retz: Quad
C. laetus Kunth: Barr, Quad, Ping, MGr, M
C. lanceolatus Por.: Arr, M
C. megapotamicus Kunth: Somb, Arr
C. obtusatus (Presl) Mattf. & Kük.: Os, Tram, M
C. meyenianus Kunth: Quad
C. ochraceus Vahl: Quad
C. polystachyos Rottb.: Som, Quad, Arr, Cap, Tram, M
C. prolixus H. B. K.: Som
C. reflexus Vahl: Os, Arr, M
C. surinamensis Rottb.: M
C. tener (C. B. Cl.) Osten: Os
Fimbristylis autumnalis (L.) Roem. & Sch.: Os, Barr, Quad, Arr

Fimbristylis (Retz) Vahl: M
F. diphylla (Retz) Vahl: Quad, M
F. squarrosa Vahl: Quad
Fuirena bahiensis L. & N.: Arr
F. robusta Kunth: Som, Arr
Heleocharis arenicola Torr.: M
H. acicularis (L.) R. Br.: M
H. flavescens (Poir). Urb.: Som
H. geniculata (L.) Roem. & Sch.: Som
H. interstincta (L.) R. Br.: Som, Cap
H. maculosa (Vahl) R. Br.: Arr, Cap, Tram, Quad
H. nodulosa (Roth) Roem. & Schult.: Arr
H. sulcata (Roth) Nees: M
H. viridans Kük.: Alm
Lagenocarpus giganteus Pfeiffer: Som, Arr
Lipocarpha sellowiana Kunth: Cap, Tram, Quad
Rhynchospora arechavaletae Boeck.: Som, Arr, Palm
R. brasiliensis Boeck.: Arr
R. corymbosa (L.) Britt.: Ping
R. cyperoides (Spr.) Mart.: Som
R. emaciata Boeck.: Som
R. gigantea Link: Quad
R. glauca Vahl: Som, Barr, Arr, M
R. globosa Roem. & Sch.: Som
R. tenuis Link: M
Scirpus californicus (C. A. Mey.) Steud.: Alm, Os, Tram
S. cernuus Vahl: M
S. giganteus Kunth: M
S. maritimus Kunth: M
S. riparius Presl: M
S. validus Vahl: Som
Scleria hirtella Swartz: Os, Arr, Tram, M
S. panicoides Kunth: Os
S. pterota Presl: Arr
S. setacea Poir.: Quad

Dilleniaceae
Davilla rugosa Poir.: Som

Dioscoreaceae
Dioscorea gibertii R. Kn.: Som, Barr
D. sinuata Vell.: Ping

Droseraceae
Drosera brevifolia Pursh: Torr, Som, Barr, M

Ebenaceae
Maba inconstans (Jacq.) Gris.: Som

Ericaceae
Gaylussacia brasiliensis Meissner: Som, Arr, Os, MGr
Leucothoë nummularia DC.: Som

Eriocaulaceae
Eriocaulon magnificum Ruhl.: Som
E. megapotamicum Malme: Tram, Arr, M
E. modestum Kunth: Alm, Som, Ping, Lagoa Itapeva, M
Leiothrix flavescens (Bong.) Ruhl.: Arr
Paepalanthus polyanthus (Bong.) Ruhl.: Torr
Syngonanthus caulescens (Poir.) Som.: Som, Arr, Quad
S. chrysanthus (Bong.) Ruhl.: Som, Os, Arr, Tram

Erythroxylaceae
Erythroxylum argentinum O. E. Schultz: Som, Os, Quad, Palm, M
E. buxus Peyritsch: Os, MGr

Euphorbiaceae
Acalypha communis M. Arg.: Arr
A. nitschkeana Pax & K. Hoffm.: MGr
Alchornea triplinervia (Spr.) M. Arg.: Som, Arr, Quad, MGr
Bernardia flexuosa Pax & K. Hoffm.: M
Caperonia buettneriacea M. Arg.: Somb
Croton ericoides Baill.: Tram, Arr, Os
C. helichrysum Baill.: Arr, Os
C. laseguei M. Arg.: Os, Arr
C. lobatus L.: Quad

Dalechampia sellowiana M. Arg.: Tram, Som, Quad, Arr, MGr
Euphorbia erythronrhiza Boiss.: M
E. papillosa St. Hil.: Arr, Ping, Os
E. rhabdodes Boss.: Arr
E. stenophylla Boiss.: Som
Pachystroma ilicifolium M. Arg.: Som
Phyllanthus montevidensis M. Arg.: Torr
P. ramillosus M. Arg.: Som
P. sellowianus M. Arg.: Barr
Sapium haematospermum M. Arg.: Som
S. petiolare (Ma. Arg.) Huber: Arr, Quad, M
Sebastiania brasiliensis Spreng.: Quad, M
S. hispida (Mart.) Pax: Ping, MGr
S. klotzschiana (Ma. Arg.) M. Arg.: Alm

Flacourtiaceae
Banara parviflora Benth.: Som, Quad
Casearia silvestris Swartz: Som, Os, M
Xylosma warburgii Briq.: M
X. prockia (Turcz.) Turcz.: Som

Gentianaceae
Curtia conferta (Mart.) Knobl.: Som
C. malmeana Gilg.: M
Helia brevifolia Cham.: Som
Limnanthemum humboldtianum (Kunth) Gris.: Som, Cap
Microcala quadrangularis (Lam.) Gris.: M
Zygostigma australe (Cham. & Schl.) Gris.: M

Gesneriaceae
Corytholoma alagophyllum (Mart.) Knobl.: Som
C. strictum Dcne: Som, Arr

Gnetaceae
Ephedra tweedieana Fisch. & C. A. Mey.: M

Gramineae
Agrostis hygrometrica Nees: M

Agrostis koelerioides Desv.: M
Andropogon arenarius Hack.: M
A. lateralis Nees: M
A. leucostachyus H. B. K.: M
A. lindmanii Hack.: M
A. paniculatus Kunth: Arr
A. nutans L.: M
A. plumiger Ekm.: M
A. selloanus Hack.: Tram, Arr, Cap
A. virgatus Desv.: Som
Aristida circinnalis Lindm.: M
Axonopus brasiliensis (Spr.) Kuhlm.: Som
Briza erecta Lam.: M
B. poaemorpha (Presl) Henr.: M
B. triloba Nees: Som
B. uniolae Nees: M
Calamagrotis montevidensis Nees: Quad, M
C. viridiflavescens (Poir.) Steud.: Som
Cenchrus pauciflorus Benth.: Am, M
Chaetotropis chilensis Kunth: Barr
Chloris caribaea Spreng.: Som, Arr, Ping
C. distichophylla Lag.: Quad, Ping, M
Cortaderia argentea Stapf: Os
D. aequiglumis Hacck. & Arech.: M
Digitaria connivens (Trin.) Mez: M
D. insularis (L.) Mez: M
D. sacchariflora (Raddi) Henr.: Ping
D. violascens L.: Quad
Echinochloa crus-pavonis (H. B. K.) Schult.: Quad, Ping
E. spectabilis (Nees) Link: Som
Elionurus candidus (Trin.) Hack.: Som, M
Eragrostis airoides Nees: Quad
E. bahiensis Schultes: Os, Arr, Quad, Palm, Torr, M
E. ciliaris (L.) Link: Quad
E. expansa Link: Os
E. hypnoides (Lam.) B. S. P.: Quad

Eragrostis mexicana (Lag.) Link: M
Erianthus asper Nees: Som, Quad
Eriochloa polystachya H. B. K.: Quad
Festuca australis Nees: M
Gymnopogon biflorus Pilger: Arr, M
G. spicatus (Spr.) O. K.: M
Ichnanthus pallens (Swartz) Munro: Quad, Ping, M
Imperata brasiliensis Trin.: Torr, M
I. contracta (H. B. K.) Hitchc.: Ping
Ischaemum urvilleanum Kunth: M
Lasiacis divaricata (L.) Hitchc.: Ping
Leersia hexandra Swartz: Arr
Luziola peruviana Pers.: Som
Manisuris loricata (Trin.) O. K.: Som
Melinis minutiflora Beauv.: Som
Muehlenbergia diffusa Schreb.: M
Olyra latifolia L.: Som
Oplismenus hirtellus (L.) Beauv.: Som
O. setarius (Lam.) Roem. & Schult.: Quad
Panicum boliviense Hack.: Cap
P. chloroticum Nees: Cap
P. cyanescens Nees: Som
P. decipiens Nees: M
P. demissum Trin.: M
P. glutinosum Swartz: Os, M
P. helobium Mez: Som, M
P. millegrana Poir.: Ping.
P. paludivagum Hitchc. & Chase: Barr
P. racemosum (Beauv.) Spreng.: Som, Os, M
P. sabulorum Lam.: Som, Arr
P. sellowii Nees: Ping
P. stenophyllum Hack.: Som
Paspalum arenarium Schrad.: Som
P. conjugatum Berg.: Ping
P. corcovadense Raddi: Arr
P. distichum L.: M

Paspalum hyalinum Nees: Som
P. juergensii Hack.: Quad
P. mandioccanum Trind.: M
P. notatum Flügge: Som
P. paniculatum L.: M
P. platycaule Poir.: M
P. plicatulum Michx: Arr, M
P. pumilum Nees: Som, M
P. urvillei Steud.: Arr
Pharus glaber H. B. K.: Quad
Piptochaetium montevidense (Spreng.) Par.: M
Poa lanigera Nees: Os
Polypogon monspeliensis (L.) Desf.: M
[illegible]echinolaena polystachya (H. B. K.) Stapf: Quad
Rottboellia selloana Hack.: M
[illegible]lepis strumosa (Presl) Chase: Arr
[illegible] lachnea (Nees) Kunth
[illegible]andens Schrad.: Ping
[illegible]piseta (Lam.) Hitchc.: Ping
Spartina stricta Roth: M
Sporobolus poiretii (Roem. & Schult.) Hitchc.: Som. Barr, Quad
[illegible] (L.) R. Br., var. tenacissimus (Beauv.) Pilger: M

[illegible]
[illegible] caprifoliatum Cham. & Schl.: Barr
H. pelleterianum St. Hil.: Arr
H. rivulare St. Hil.: Arr
[illegible]lia gardneriana Planch. & Triana: Som, Arr

Halorrhagaceae
Gunnera herteri Osten: Som, M
Laurembergia tetrandra (Kanitz) Schott: Som, Arr
Myriophyllum brasiliense Camb.: Som, Os
Proserpinaca palustris L.: Som

Hydrophyllaceae
Hydrolea spinosa L.: Som, Quad
Phacelia artemisioides Gris.: M

Icacinaceae
Villaresia cuspidata Miers: Som

Iridaceae:
Alophia pulchella (Sw.) O. K.: M
Sisyrinchium fasciculatum Klatt: M
S. iridifolium H. B. K.: Alm, Barr, M
S. luzula Klotzsch: M
S. micranthum Cav.: M
S. minutiflorum Klatt: M
S. ostenianum Beauv.: M
S. vaginatum Spreng.: M

Juncaceae
Juncus bufonius L.: Barr, M
J. capillaceus Lam.: M
J. capitatus Weig.: M
J. dichotomus Elliott: Os, Cap, M
J. dombeyanus Gay: Os
J. imbricatus Haharpe: Arr
J. marginatus Rostk.: Quad, Arr, M
J. microcephalus H. B. K.: Som, Arr, M
J. scirpoides Lam.: Arr
J. sellowianus Kunth: M

Labiatae
Glechon marifolia Benth.: Arr
Hyptis fasciculata Benth.: Som, Quad, Cap, Ping, M
H. lacustris St. Hil.: Arr, Quad
H. lappacea Benth.: Arr
H. lappulacea Benth.: M
H. mutabilis (L.) Briq.: Som, Quad, Ping, Os
Ocimum selloi Benth.: Som, Ping

Lauraceae
Ajouea saligna Meissner: Os, Quad
Cryptocarya moschata Mart.: Som
Endlicheria hirsuta (Schott) Nees: MGr, Som

Ocotea pulchella Mart.: Arr, Ping, M
Persea venosa Nees: Som, Arr

Leguminosae-Caesalpinioideae
Bauhinia pruinosa Vog.: Som, Arr
Cassia corymbosa Lam.: Tram, Som, Ping
C. flexuosa L.: Arr
C. multijuga Rich.: Som
C. occidentalis L.: Som
C. pubescens Jacq.: Ping
Schizolobium excelsum Vog.: Ping

Leguminosae-Mimosoideae
Acacia bonariensis Gill.: Alm, Som, Palm
A. recurva Benth.: Som
A. tucumanensis Gris.: Arr
Calliandra tweediei Benth.: Som
Inga marginata Willd.: Som, Quad
I. sessilis (Vell.) Mart.: Som
I. uruguensis Hook. & Arn.: Alm
Mimosa chrysastra Mart.: Arr
M. hassleriana Chod.: Torr
M. incana (Spreng.) Benth.: Barr
M. invisa Mart.: Ping
M. meticulosa Mart.: Torr
M. niederleinii Burk.: Arr
M. parvipinna Benth.: Tram

Leguminosae-Papilionatae
Adesmia latifolia (Spreng.) Vog.: Tram
A. muricata (Jacq.) DC.: M
Aeschynomene falcata (Poir.) DC.: Arr
A. sensitiva Swartz: Alm, Os, Som, Quad, Ping
Canavalia bonariensis Lindl.: Som
Centrosema pascuorum Mart.: M
C. virginianum (L.) Benth.: Som, Quad, Ping
Clitoria glycinoides DC.: Arr
C. nana Benth.: Som

Crotalaria stipularia Desv.: Som
Desmodium adscendens (Swartz) DC.: Alm, Som, Arr, Quad, Ping
D. affine Schl.: Som, Quad
D. barbatum (L.) Benth.: Quad, Arr
D. canum (Gmelin) Schinz & Thell.: Som, Quad, Ping, M
D. cuneatum Hook. & Arn.: Ping
D. uncinatum (Jacq.) DC.: Ping
Dioclea megacarpa Rolfe: Ping
Eriosema strictum Benth.: Som
Erythrina crista-galli L.: Os
Galactia marginalis Benth.: M
G. stenophylla Hook. & Arn.: Torr, Arr
Indigofera asperifolia Bogn.: M
I. sabulicola Benth.: Tram, Os, Arr, Quad, MGr, M
I. suffruticosa Mill.: Am, Som, Arr, Ping, Quad, Os
Lathyrus crassipes Gill.: Os
L. stipularis Presl: M
Lonchocarpus leucanthus Burk.: Barr
Lupinus bracteolaris Desr.: M
L. linearis Desr.: Som, M
L. multiflorus Desr.: Ping
L. paraguariensis Hassl.: Som
Machaerium aculeatum Raddi: Som
M. stipitatum (DC.) Vog.: Som, Ping, Os, Quad
Ornithopus micranthus (Benth.) Arech.: M
Phaseolus appendiculatus Benth.: MGr
P. clitorioides Mart.: Som
P. erythroloma Mart.: Som
P. ovatus Benth.: Tram
P. psammodes Lindm.: M
P. schottii Benth.: Som, Arr, Quad
Poecilanthe parviflora Benth.: Quad
Poiretia tetraphylla (Poir.) Burk.: Torr
Rhynchosia corylifolia Mart.: Som
Sesbania marginata Benth.: Som, Barr

S. punicea (Cav.) Benth.: Alm, Quad, Palm
Stylosanthes leiocarpa Vog.: Alm, Tram, Os, MGr, M
S. montevidensis Vog.: Som, Arr
Trifolium polymorphum Poir.: M
Vicia graminea J. E. Smith: M
V. linearifolia Hook. & Arn.: M
Vigna luteola (Jacq.) Benth.: M
Zornia diphylla (L.) Pers. (sensu Malme): M
Z. gracilis DC. (sensu Burkart): Arr, Barr, MGr

Lemnaceae
Spirodela intermedia W. Koch: M
Wolffia brasiliensis Wedd.: Som
W. oblonga (Phil.) Hegelm.: M

Lentibulariaceae
Utricularia globularifolia Mart.: M
U. tridentata Sylvén: M

Liliaceae
Herreria salsaparilha Mart.: Som
Nothoscordum bivalve (L.) Britt.: M
N. inodorum (Ait.) Asch. & Graebn.: M
Smilax brasiliensis Spreng.: Som
S. campestris Griseb.: M
S. procera Griseb.: Som

Linaceae
Linum selaginoides Lam.: M

Loasaceae
Blumenbachia latifolia Camb.: M
Cajophora arechavaletae Urb.: M

Longaniaceae
Buddleia malmei Krzl.: Os
B. paludicola Krzl.: Quad
B. stachyoides Cham. & Schl.: Os
B. thyrsoidea Lam.: MGr

Spigelia scabra Cham. & Schl.: M
Strychnos brasiliensis Mart.: Som

Loranthaceae
Eubrachion ambiguum (Hook. & Arn.) Engl.: Os
Phoradendron chrysocladon A. Gray: MGr
P. piperoides (H. B. K.) Nutt.: Os, Quad
P. selloi Eichl.: Alm, Cap, Os, Palm
P. ulophyllum Eichl.: Alm
Phrygilanthus acutifolius (Ruiz & Pav.) Eichl.: Alm, Quad, Cap
Psittacanthus cuneifolius (Ruiz & Pav.) Blume: M
Struthanthus staphylinus Mart.: Som, MGr

Lythraceae
Cuphea carthaginensis (Jacq.) Macbr.: Alm, Os, Arr, Quad, M
C. glutinosa Cham. & Schl.: Som
C. mesostemon Koehne: Quad, Ping, Os
C. urbaniana Koehne: Arr
Heimia myrtifolia Cham. & Schl.: Som, Barr, Arr, Quad, Ping

Magnoliaceae
Talauma ovata St. Hil.: Som, Quad

Malpighiaceae
Dicella nucifera Chod.: Quad
Heladena multiflora (Hook. & Arn.) Ndz: Barr
Heteropterys aenea Gris.: Ping, Cap, Palm, MGr
H. lechenaultina Juss.: Som, Quad
H. syringifolia Gris.: Som
Stigmatophyllum littorale: Juss.: Som

Malvaceae
Abutilon striatum Dicks.: Som
Hibiscus amoenus Link & Otto: Barr, Alm, Som, Quad
H. selloi Gürke: Som
H. tiliaceus L.: Som
Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke: Som, Quad

Pavonia communis St. Hil.: Som
P. rosea Schl.: Som, Quad, M
P. sepium St. Hil.: Som
P. urbaniana Gürke: Quad
Sida acuta Burm.: Quad
S. macrodon DC.: Som
S. prostrata Cav.: M
S. regnellii R. E. Fries: Arr, Ping
S. rhombifolia L.: Som, Arr
S. urens L.: Quad, Magr
S. viarum St. Hil.: Arr, MGr
Wissadula subpeltata (O. K.) R. E. Fries: Ping

Marantaceae
Ctenanthe mülleri G. O. Pet.: Quad
Maranta arundinacea L.: Quad
Thalia multiflora Hork.: Alm, Quad

Marcgraviaceae
Marcgravia polyantha Delp.: Som

Martyniaceae
Craniolaria integrifolia Cham.: Arr
Proboscidea lutea (Lindl.) Stapf: Os, Som

Mayacaceae
Mayaca vandellii Schott & Endl.: Cap, Arr

Melastomataceae
Acisanthera alsinifolia (DC.) Triana: Som, Arr, MGr, M
Leandra australis (Cham.) Cogn.: Som, Quad, Ping, Cap, MGr
L. balansaei Cogn.: Arr
L. dasytricha (A. Gray) Cogn.: Som
L. erinacea Cogn.: Arr, Os
Miconia cinerascens Miq.: Som
M. hyemalis St. Hil. & Naud.: Som
Rhynchanthera brachyrrhyncha Cham.: Arr

R. dichotoma DC.: Som, Arr
Tibouchina asperior Cogn.: Som, MGr, Arr, Quad, Ping
T. cerastiifolia (Naud.) Cogn.: Quad
T. cisplatensis Cogn.: Som, Arr, Quad
T. clinopodiifolia (DC.) Cogn.: Som, M
T. gracilis (Bonpl.) Cogn.: Arr, MGr, M
T. holosericea Baill.: Som, Arr
T. multiceps Cogn.: Os, Quad
T. simplicicaulis Cogn.: Tram, Arr

Meliaceae
Cabralea oblongifoliola C. DC.: Som
Guarea lessoniana A. Juss.: Som
Trichilia elegans A. Juss.: Barr

Menispermaceae
Hyperbaena domingensis (P. DC.) Benth.: Som

Monimiaceae
Mollinedia floribunda Tul.: Som, Quad

Moraceae
Cecropia lyratiloba Miq.: Arr, MGr
C. obtusa Tréc.: Som
Coussapoa schottii Miq.: Am, Quad, Arr, Palm
Dorstenia brasiliensis Lam.: Som
Ficus anthelminthica Mart.: Barr
F. subtriplinervia Mart.: Os, Arr

Musaceae
Heliconia bihai L.: Quad

Myrsinaceae
Rapanea ferruginea (Ruiz & Pav.) Mez: Som, Ping, MGr
R. laetevirens Mez: Quad
R. megapotamica Mez: Arr, Os, Ping, M
R. parvifolia (A. DC.) Mez: Som, Os, Quad, Cap, Palm, M
R. umbellata (Mart.) Mez: Som

Myrtaceae
Aulomyrcia acrantha Berg: MGr
Blepharocalyx apiculatus Berg: Arr
B. brunneus Berg: Som, Quad, Arr, Palm
Calyptranthes concinna DC.: Quad
C. variabilis Berg: Som
Campomanesia aurea Berg: Arr
C. xanthocarpa (Mart.) Berg: Som
Eugenia opaca Berg: Alm, Quad
E. polycarpa Berg: Ping, Os, Palm
Gomidesia sellowiana Berg: Som, Arr, Os, Quad, Palm, MGr
Hexachlamys edulis (Berg) Legr. & Kausel: Alm, Os
Myrceugenia sellowiana Berg: Alm, Cap
Myrcia crassifolia Miq.: Som, Arr
M. sphaerocarpa DC.: Som, Arr, Quad
Myrciaria cuspidata Berg: Alm
Myrrhinium rubriflorum (Camb.) Berg: Alm, Arr, M
Psidium cattleyanum Sab.: Som, Arr
Stenocalyx dasyblastus Berg: Som, Os, Quad

Nyctaginaceae
Pisonia aculeata L.: Alm
P. nitida Mart.: Som, Arr, MGr, M

Nymphaeaceae
Cabomba warmingii Casp.: Som, M

Ochnaceae
Ouratea parviflora (DC.) Baill.: Quad
Sauvagesia erecta L.: Som, Arr

Oenotheraceae
Jussieua bullata Hassl.: Som, Arr
J. caparosa Camb.: Alm, Som, Barr, Quad, Ping
J. longifolia DC.: Alm, Som, Arr, Quad
J. peruviana L.: Quad
J. repens L.: M
Oenothera indecora Camb.: Os, M

O. longiflora L.: Som
O. mollissima L.: M

Orchidaceae
Amblostoma cernuum Scheidw.: Torr
Aspasia lunata (Cogn.) Schl.: Torr
Bifrenaria tetragona (Lindl.) Schl.: Os
Brachystele camporum (Lindl.) Schl.: M
Brassavola perrinii Lindl.: Alm
Brassocattleya lindleyana (Rchb. f.) Rolfe: Torr
Campylocentrum densiflorum Cogn.: Torr
Catasetum mentosum Lem.: Os
Cattleya guttata Lindl.: Arr, Palm
Cirrhaea dependens Rchb. f.: Torr
Cladobium ceracifolium (Barb. Rodr.) Schl.: Som
C. epiphyticum (Barb. Rodr.) Schl.: Torr
Cleistes australis Schl.: Torr
Cyclopogon elatus (Swartz) Schl.: M
Dichaea cogniauxiana Schl.: Torr
D. pendula (Aubl.) Cogn.: Torr
Encyclia gallopavina (Rchb. f.) Dutra: Os
Epidendrum alexandri Schl.: Torr
E. burgeri Schl.: Torr
E. elongatum Jacq.: Torr
E. faustum Rchb. f.: Torr
E. fulgens Brongn.: Can
E. latilabre Jacq.: Can
E. mosenii Rchb. f.: Som, MGr
E. noackii Cogn.: Os
E. pseudodifforme Hoehne et Schl.: Torr
E. rigidum Jacq.: Arr
E. rodriguezii Cogn.: Torr
E. vesicatum Lindl.: Os
Govenia gardneri Hook.: Os
Grobya bibrachiata Hoehne: Os
Habenaria aranifera Lindl.: Os
H. gracillima Barb. Rodr.: Can

Habenaria inconspicua Cogn.: Torr
H. montevidensis Spreng.: M
H. nana Schl.: Os
H. parviflora Lindl.: Som, Os, Quad, Arr
H. pentadactyla Lindl.: Os
H. vaupelii Rchb. f.: Som
Huntleya meleagris Lindl.: Torr
Laelia elegans Rchb. f.: Torr
L. purpurata Lindl.: Som, Torr
Lamium avicula Benth.: Torr
Leptotes bicolor Lindl.: Torr
Liparis elata Schl.: Torr
Masdevallia zebrina Porsch: Torr
Maxillaria crassifolia Rchb. f.: Torr
M. madida Lindl.: Torr
M. mosenii Krzl.: Torr
M. plebeia Rchb. f.: Torr
M. porphyrostele Rchb. f. Torr
Miltonia quadrijuga Krzl.: Torr
Notylia longispicata Hoehne & Schl.: Torr
N. pubescens Lindl.: Torr
Octomeria crassifolia Cogn.: Som
O. fibrifera Schl.: Arr
O. juncifolia Barb. Rodr.: Os
O. unguiculata Schl.: Torr
Oncidium barbatum Lindl.: M
O. crispum Lodd.: Os
O. micropogon Rchb. f.: Os
O. psyche Schl.: Torr, Can
O. riograndense Cogn.: Can
O. raniferum Lindl.: Tres Forquilhas prope Torres
O. reisii Hoehne & Schl.: Torr
O. trulliferum Lindl.: Quad, Torr
Ornithocephalus brachystachys Schl.: Torr
O. myrticola Lindl.: Torr
Ornithophora radicans (Rchb. f.) Garay & Pabst

Pelexia burgeri Schl.: Torr
P. gracilis Schl.: Torr
Phymatidium aquinoi Schl.: Torr
Platyrrhiza juergensii Schl.: Somb
Pleurothallis biglandulosa Schl.: Os
P. blumenavii (Barb. Rodr.) Cogn.: Som, Torr
P. caespitosa Barb. Rodr.: Torr
P. cuneifolia Cogn.: Arr
P. exarticulata Barb. Rodr.: Torr
P. glossochila Krzl.: Som
P. grobyi Lindl.: Torr
P. modestiflora Schl.: Torr
P. rigidula Cogn.: Torr
P. riograndensis Barb. Rodr.: Can, M
P. sonderana Rchb. f.: Os
P. subpicta Schl.: Arr
Polystachya estrellensis Rchb. f.: Torr
Prescottia densiflora Lindl.: Arr
Promenaea riograndensis Schl.: Torr
Psilochilus modestus Barb. Rodr.: Torr
Rodriguezia decora Rchb. f.: Torr
Sarcoglottis hassleri (Cogn.) Schl.: Arr
Stanhopea insignis Forst.: Torr
Stelis aquinoana Schl.: Torr
Stenorrhynchus esmeraldae (Lindl. & Rchb. f.) Cogn : Torr
S. paraguayensis (Rchb. f.) Cogn.: Som
S. stenophyllus Cogn.: Tram, Os
Vanilla chamissonis Klotzsch: Torr
Zygostates aquinoi Schl.: Torr

Oxalidaceae
Oxalis articulata Sav.: M
O. commersonii Pers.: Som
O. hispidula Zucc.: Os
O. liniflora Pogel: Som, Os
O. villosa Progel: Os

Palmae
Arecastrum romanzoffianum (Cham.) Becc.: Arr, Os, Som, M
Bactris lindmaniana Drude: Arr
Butia capitata (Mart.) Becc., var. odorata (Barb. Rodr.) Becc.: Som, Qua, Arr
Euterpe edulis Mart.: Som, Quad
Geonoma schottiana Mart.: Som, Arr

Passifloraceae
Passiflora capsularis L.: Som, Ping
P. coerulea L.: M
P. edulis Sims.: Som
P. suberosa L.: Som, Quad
P. violacea Vell.: Som

Phytolaccaceae
Petiveria tetrandra Gomez: Som, Ping, Os
Phytolacca dioica L.: Barr
P. thyrsiflora Fenzl: Som

Piperaceae
Peperomia caulibarbis Miq.: M
P. nummulariifolia H. B. K.: MGr
P. obtusifolia (L.) C. DC.: Som
P. peireskiifolia (Jacq.) H. B. K.: Quad
P. reflexa (L. f.) A. Dietr.: Som, M
P. sellowiana Miq.: Som
P. geniculatum Swartz: Som
P. corcovadense C. DC.: Quad
P. gaudichaudianum Kunth: Quad, Ping
P. geniculatum Swartz: Som
P. longipes C. DC.: Barr

Plantaginaceae
Plantago brasiliensis Sims: Arr
P. catharinea Dcne: Som
P. coronopus L.: M
P. myosurus Lam.: M

Polemoniaceae
Statice brasiliensis Boiss.: Torr

Polygalaceae
Monninia cardiocarpa St. Hil.: M
M. emarginata St. Hil.: M
Polygala adenophylla St. Hil.: M
P. cyparissias St. Hil.: M
P. linoides Poir.: M
P. longicaulis H. B. K.: Os
P. molluginifolia St. Hil.: M
P. paludosa St. Hil.: Alm, Som, Arr, Quad, M
P. paniculata L.: Som, Quad, Ping
P. pulchella St. Hil.: M
P. timoutoides Chod.: Som, Arr

Polygonaceae
Muehlenbeckia sagittifolia Meissner: Barr, Os
Polygonum acuminatum H. B. K.: Alm, Som, Ping
P. densiflorum Meissner: Os
P. punctatum Ell.: Alm, Som, Os, Barr, Quad, Arr, Cap, Ping, M
P. sagittatum L.: Som, Quad

Pontederiaceae
Eichhornia azurea (Swartz) Kunth: Som, Alm, Cap, M
E. crassipes (Mart.) Solms: Som
Heteranthera limosa Vahl: Som
Pontederia cordata L.: Som, Os, M

Portulacaceae
Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.: Som

Potamogetonaceae
Potamogeton stenostachys K. Schum.: Os

Primulaceae
Anagallis filiformis Cham. & Schl.: Som, Barr, Os, Quad, M
Centunculus minimus L.: M

Pelletiera verna St. Hil.: M
Samolus valerandi L.: M

Proteaceae
Roupala meissneri Sleumer: Som

Ranunculaceae
Clematis dioica L., var. brasiliensis (DC.) Eichl.: Som, Os
Ranunculus bonariensis Poir.: Os

Rhamnceae
Colubrina rufa Reiss.: Som
Discaria febrifuga Mart.: M
Scutia buxifolia Reiss.: Alm, Palm, M

Rosaceae
Hirtella hebeclada Moq.: Som
Margyricarpus setosus Ruiz & Pav.: M
Prunus brasiliensis (Cham. & Schl.) D. Dietr.: Ping
P. ulei Koehne: Som
Quillaja brasiliensis (St. Hil. & Tul.) Mart.: Ping

Rubiaceae
Anisomeris obtusa (Cham. & Schl.) K. Schum.: Som
Basanacantha spinosa (Jacq.) Schum.: Som
Bathysa australis Hook. f.: Quad
Borreria brachystemonoides Cham. & Schl.: M
B. centranthoides Cham. & Schl.: Torr, M
Borreria thalictroides Schum.: Som
Cephalanthus glabratus (Spreng.) K. Schum.: Som, Os, Quad, Palm, M
Chiococca brachiata Ruiz & Pav.: MGr
Coccocypselum canescens Willd.: MGr
C. guianense (Aubl.) K. Schum.: Os, Arr
Diodia cymosa Cham.: Quad
D. polymorpha Cham. & Schl.: Som
D. saponariifolia (Cham. & Schl.) K. Schum.: Quad, Cap, Ping
D. setigera DC.: Som, Arr, Cap

Faramea montevidensis (Cham. & Schl.) DC.: Som, MGr
Guettarda uruguensis Cham. & Schl.: Alm, Quad, M
Oldenlandia thesiifolia (St. Hil.) K. Schum.: Som, Arr, M
Posoqueria macropus Mart.: Torr, Som, Ping
Psychotria carthaginensis Jacq.: Som, Barr, Quad, Ping, MGr, M
P. leiocarpa Cham. & Schl.: Quad
P. nuda (Cham. & Schl.) Wawra: Som, Ping
Relbunium hirtum (Lam.) K. Schum., ssp. reflexum K. Schum.: Torr, Os
R. vaillantioides (Cham. & Schl.) K. Schum.: Quad
R. vile (Cham. & Schl.) K. Schum.: Som
Richardsonia brasiliensis Gomez: Alm, Ping, MGr M
R. humistrata (Cham. & Schl.) Steud.: Som, Cap, M

Rutaceae
Esenbeckia grandiflora Mart.: Som
Fagara hiemalis (St. Hil.) Engl.: Som, Quad, Os, Palm, M

Salicaceae
Salix humboldtiana Willd.: Os

Santalaceae
Jodina rhombifolia Hook. & Arn.: Am, M
Thesium aphyllum Mart.: Som

Sapindaceae
Allophylus edulis (St. Hil.) Radlk.: Som, Quad, M
A. guaraniticus (St. Hil.) Radlk.: Som
Cardiospermum halicacabum L.: Os, Quad
Cupania vernalis Camb.: M
Dodonaea viscosa (L.) Jacq.: Som
Matayba elaeagnoides Radlk.: Som
Paullinia trigonia Vell.: Alm, Som, Arr, Cap
Serjania meridionalis Camb.: Ping
Urvillea uniloba Radlk.: Som, Quad

Sapotaceae
Bumelia obtusifolia Roem. & Schult.: Os, M
Chrysophyllum marginatum (Hook. & Arn.) Radlk.: Barr, Cs, M

Saxifragaceae
Escallonia montevidensis (Cham. & Schl.) DC.: Ping

Sheuchzeriaceae
Triglochin striata Ruiz & Pav.: Tram, Arr, M

Scrophulariaceae
Bacopa chamaedryoides (H. B. K.) Wettst.: Som, M
B. monnieria (L.) Wettst.: Tram, Alm, Som, Quad, Arr. M
Buchnera elongata Swartz: Som
Esterhazya splendida Mik.: Som
Gerardia communis Cham. & Schl.: Alm, Som, Quad, M
Gratiola peruviana L.: Alm, M
Limosella lineata Glück: M
Micranthemum orbiculatum Michx: M
Scoparia divaricata R. E. Fries: Alm
S. dulcis L.: Alm, Tram, Som, Os, Arr, Cap
S. montevidensis (Spreng.) R. E. Fries: Alm

Simarubaceae
Picramnia parvifolia Engl.: Som
Picrasma crenata (Vell.) Engl.: Barr

Solanaceae
Capsicum microcarpum Cav.: Som, Barr, Quad, Os
C. schottianum Sendt.: MGr
Cestrum calycinum Willd.: Som, Os
Dunalia breviflora (Sendt.) Sleumer: Tram, Som, Os, Palm
Dyssochroma longipes (Sendt.) Miers: Som
Nicotiana cerinthioides Hornem.: Maquiné
N. longiflora Cav.: M
Petunia heterophylla Sendt.: M
P. thymifolia (St. Hil.) Sendt.: Barr, Arr, Os

Petunia violacea Lindl.: Som, Os, M
Physalis hygrophila Mart.: Quad
P. pubescens L.: Quad
Salpichroa origanifolia (Lam.) Thell.: Tram, Os
Schwenckia curviflora Benth.: Som, Arr, M
Solanum aculeatissimum Jacq.: Som
S. arenarium Sendt.: Os
S. atropurpureum Schrank: Som, Arr
S. bonariense L.: Cap
S. caavurana Vell.: M
S. citrifolium Willd.: Som
S. flagellare Sendt.: Alm, Som, MGr
S. inaequale Vell.: Som, Barr
S. incarceratum Ruiz & Pav.: Som
S. jasminoides Paxt.: Os, M
S. nigrum L.: Som, Quad
S. pseudocapsicum L.: Som
S. reineckii Briq.: Som
S. sisymbrifolium Lam.: Os, M
S. variabile Mart.: Os, Som, Barr
S. verbascifolium Kunth: Som, MGr
S. warmingii Hier.: Som

Sterculiaceae
Buettneria australis St. Hil.: Som, Ping
Waltheria americana L.: Som, Torr
W. communis St. Hil.: Torr, Arr

Styracaceae
Styrax leprosus Hook. & Arn.: Arr

Theaceae
Ternstroemia brasiliensis Camb.: Som, Ping, Os, MGr

Thymelaeaceae
Daphnopsis racemosa Griseb.: Som, Os, M

Tiliaceae
Luehea divaricata Mart. & Zucc.: Som, Quad
Triumfetta semitriloba L.: Som, Barr, Quad, Pung, MGr

Tropaelaceae
Tropaeolum pentaphyllum Lam.: M

Typhaceae
Typha angustifolia L.: Os, Quad

Ulmaceae
Celtis sellowiana Miq.: Som
C. tala Gill.: M
Trema micrantha (Sw.) Blume: Som, Barr, Ping

Umbelliferae
Apium ammi (Jacq.) Urb.: Som, M
Bowlesia tenera Spreng.: Os
Centella asiatica (L.) Urb.: Som, Alm, Os, Arr, Quad, Ping, MGr, M
Eryngium chamissonis Urb.: Som, Arr, Quad
E. ebracteatum Lam.: Alm, Som, Arr, Quad
E. elegans Cham. & Schl.: Som
E. nudicaule Lam.: Os, Arr, Quad, Palm, M
E. pandanifolium Cham. & Schl.: Quad, Ping
E. sanguisorba Cham. & Schl.: Som, Torr
Hydrocotyle bonariensis Lam.: Alm, Tram, Som, Os, Arr, Ping, Torr, M
H. exigua (Urb.) Malme: Ping, M
H. ranunculoides L. f.: Som, M
Lilaeopsis spathulata A. W. Hill.: M

Urticaceae
Boehmeria caudata Swartz: Som, Barr, Os
B. cylindrica Willd.: Som, Arr, Quad
Phenax angustifolius Wedd.: MGr
Urera baccifera Gaud.: Barr, Ping, Os

Urera caracasana (Jacq.) Gris.: Som, Ping, Os
U. armigera (Presl) Miq.: Quad
Urtica serrato-crenata Ross: M

Verbenaceae
Aegiphila sellowiana Cham.: Som
Aloysia sellowii (Briq.) Mold.: Som
Bouchea fluminensis (Vell.) Mold.: Barr, Ping
Citharexylum myrianthum Cham.: Arr, Som
Lantana camara L.: Alm, Som ,Os, Arr, Cap, Palm
L. montevidensis (Spreng.) Briq.: Os
Lippia alba (Mill.) N. E. Br.: Os, Alm, Quad
Phyla nodiflora (L.) Greene: Alm, M
Stachytarpheta laevis Mold.: Barr, Ping, Quad, MGr
S. polyura Schauer: Som
Verbena alata Cham.: Som, Quad
V. bonariensis L.: Quad, Ping
V. dissecta Willd.: Ram, Som
V. humifusa Cham.: Os
V. lindmanii Briq.: Torr
V. litoralis H. B. K.: Som
V. lobata Vell.: Som
V. marrubioides Cham.: Som
V. peruviana (L.) Britt.: Tram, Torr
V. tenera Spreng.: M
V. thymoides Cham.: Som, Arr
Vitex montevidensis Cham.: Som, Os, MGr, M

Violaceae
Anchietea salutaris St. Hil.: Som, M
Hybanthus parviflorus (Mutis) Baill.: Som, M

Vitaceae
Cissus sicyoides L.: Palm
C. striata Ruiz & Pav.: Barr

Xyridaceae
Xyris guaranitica Malme: Som, Arr, MGr, M

X. jupicai L. C. Rich.: M
X. macrocephala Vahl: Som

São 1072 espécies; avaliando a flora fanerogâmica riograndense, tal qual é conhecida até hoje, em 4500 espécies, a flora do litoral perfaz 24%. Devem notar-se duas cousas: Em primeiro lugar, há no meu herbário ao redor duma centena de espécies litorâneas, que não estão ainda determinadas, pertencendo na quase totalidade às grandes famílias: Compositae, Gramineae, Cyperaceae. Em segundo lugar, a exploração, embora feita com grande esmêro em alguns pontos estratégicos como Sombrio e a Fazenda do Arroio, está longe de ser exhaustiva; suponho que a flora fanerogâmica total do litoral riograndense contenha ao redor de 1500 espécies, o que equivaleria a 33% da flora do extremo sul do Brasil.

II. ENDEMISMOS DO LITORAL RIOGRANDENSE.

O catálogo acima se presta para uma série de estudos comparativos, que, como não fazem parte do objetivo dêste trabalho, aqui apenas quero indicar: Relativamente às duas grandes formações sulbrasileiras, campo em todos os seus graus, e selva pluvial, o catálogo contém 835 espécies campestres e 235 florestais; o número relativamente elevado destas últimas em comparação com a flora de P. Alegre (176 florestais entre 283) é devido ao fato de as explorações se terem feito, na maioria dos casos, ao longo da margem interna do litoral, onde principia a selva pluvial.

Relativamente às floras parciais do sul do Brasil verifica-se o mesmo com o em tôda a parte: predomina a flora centralbrasileira do campo em todos os seus graus, como é provado pelo avultado número de espécies pertencentes aos gêneros Baccharis, Eupatorium ,Vernonia, Panicum, Paspalum, à família das Myrtaceae, etc.; vem em segundo lugar a flora pluvial subdividida em dois ramos: um a partir do Alto Uruguai, outro a partir do litoral catarinense, sendo que êste últi-

mo se acha representado com particular abundância na região em apreço, sobretudo nos arredores de Tôrres; vem em terceiro lugar a flora das Montanhas, que em nenhum outro lugar do Rio Grande do Sul, fora de sua sede própria, está tão abundantemente representado como no litoral: basta tomar como índices as Eriocaulaceae e as Melastomataceae; vem em quarto lugar a flora insular, cujo contingente no litoral é pouco inferior ao que contribue para a flora dos morros de P. Alegre; vem em quinto lugar a flora do noroeste, fraca mas distintamente testemunhada por gêneros como Grindelia, Bumelia. Há, afora destas floras parciais, para cuja caraterisação mais pormenorisada remeto ao trabalho sôbre a flora de P. Alegre, um contingente litorâneo tropical cosmopolita, como Sesuvium portulacastrum, Bacopa monnieria, Dodonaea viscosa, etc.

Todos êstes aspectos e estudos comparativos seriam, por certo, de grande interêsse, mas estão fora do que aqui tomei como escopo; quero examinar ùnicamente as espécies limitadas, segundo os conhecimentos do momento, à faixa litorânea entre Tubarão e Rocha.

1. De ingresso, podemos eliminar como não sendo endemismos litorâneos, tôdas as espécies não pluviais comuns com os morros de P. Alegre; são 529, isto é, a metade redonda de tôda a flora litorânea até agora conhecida. No contingente de larga distribuição, tal proceder não necessita de justificação, pois, tratando-se das últimas irradiações meridionais de espécies centralbrasileiras, seu foco de origem não pode ter sido o litoral quaternário riograndense. — No contingente insular, seja de origem remota centralbrasileira, seja andina, vale o mesmo raciocínio geral: a região montanhosa do RGS e do Uruguai, ao menos em suas partes mais altas, é de idade terciária; logo, as espécies comuns com o litoral se originaram no ambiente insular e migraram mais tarde para o litoral, e não vice-versa.

2. Excluímos, em segundo lugar, todos os elementos pluviais, dos quais nem um único é endêmico no RGS, muito

menos no litoral recente. São 237, dos quais 115 são comuns com P. Alegre. A diluição dos elementos pluviais se pode estudar com grande facilidade, executando cortes transversais através do litoral, em Tôrres, Osório, Palmares e Rio Grande: enquanto em Tôrres o número de espécies talvez chegue a 350, em Osório diminue para 237; na altura de Rio Grande, Malme, entre 352 espécies, cita apenas 17 que se designam como pluviais.

Assim estão excluídas 766 espécies entre 1072, ou seja, 71%.

3. As restantes 306 espécies podem ser divididas em dois grupos: tais que são de larga difusão, seja no interior do RGS e do Uruguai, seja fora dêste território, e tais que até agora só foram mencionadas para o litoral. Aplicando-se o critério usado anteriormente nas espécies comuns com P. Alegre, nada menos de 289 espécies devem ser excluídas do indigenato litorâneo, restando só 17.

4. Êste pequeno grupo se compõe das seguintes espécies:

Acanthaceae

Stenandrium tenellum: "Serra de Sto. Antônio", Sellow; Sombrio, Reitz

Aquifoliaceae

Ilex pseudobuxus: "Costa de Sta. Catarina", Ule; Florianópolis, Som, Quad, MGr, Os, Arr: Reitz e Rambo

Compositae

Mikania hastato-cordata: "Entre Pelotas e Rio Grande: Sellow 2234; Quinta perto de Rio Grande: Malme II. 69

Cyperaceae

Androtrichum trigynum: Desde B. Aires sôbre o litoral uruguaio e riograndense até Sombrio

Eriocaulaceae

Eriocaulon magnificum: "Tubarão": Ule; Sombrio: Rambo

Eriocaulon megapotamicum Malme: "Povo Novo perto de Pelotas": Malme II. 406; Tram, Arr: Rambo

Euphorbiaceae
Croton ericoides: St. Hilaire, n. 1812: região de Tram e Arr; Tram, Arr, Os: Rambo

Gramineae
Andropogon plumiger Ekm.: "Rio Grande", Malme II. 1598

Halorrhagaceae
Gunnera herteri: Desde Rocha no Uruguay (Herter) sôbre Rio Grande (Malme) até Sombrio (Reitz)
Buddleia malmei: Não tenho indicação do lugar típico, que suponho no litoral; Arr: Rambo

Orchidaceae, tôdas de Tôrres
Epidendrum burgeri
Octomeria unguiculata
Pelexia burgeri
Pelexia gracilis
Cleistes australis
Stelis aquinoana

Destas espécies algumas se podem excluir imediatamente; são as Orchidaceae epifíticas: Epidendrum burgeri, Octomeria unguiculata, Promenaea riograndensis e Stelis aquinoana: evidentemente são espécies da selva pluvial costeira com limite sul em Tôrres ou pouco mais além; se figuram como "endemismos", isto é ùnicamente devido à grande deficiência de herborisação em outros lugares, enquanto Tôrres foi carinhosamente vasculhada por Dutra e outros colecionadores. Em numerosos casos, especialmente nas novas espécies de Schlechter (as de Dutra in herbario são aqui omitidas). ou se constatou a identidade com espécies mais antigas, ou se destruiu o "endemismo" por descobertas mais ao norte do país.

Duas espécies mais são de valor muito duvidoso: Eriocaulon megapotamicum e Buddleia malmei. A primeira, erigida por Malme em 1934, segundo o próprio autor, é muito seme-

lhante a E. magnificum; na lista de 1936 o mesmo autor omite esta espécie, o que não pode ser um simples lapso, pois também falta na enumeração das espécies que considera como endêmicas do litoral; não é, pois, temerário supor que Malme tenha chegado à conclusão de que de fato sua espécie é idêntica a Eriocaulon magnificum. Meu material, todo êle da parte norte do litoral, pode ser atribuído a uma ou outra espécie, quer dizer, de fato são idênticas.

Buddleia malmei é sustentada também por Sleumer in literis como boa espécie; não possuo a descrição original, mas com a melhor das vontades não consigo achar uma diferença "específica" em comparação com B. sancti-leopoldo Krzl., espécie bastante variável no indumento e na forma das fôlhas, comum em P. Alegre e S. Leopoldo.

As Orchidaceae terrestres Pelexia burgeri, Pelexia gracilis e Cleistes australis bem como a Graminea Andropogon plumiger constituem "hapax legomena", isto é, ao que sei, foram colhidas uma única vez sem confirmação posterior; todo o botânico de alguma experiência sabe, que em tais casos, quando se trata de gêneros de larga difusão como os citados, se realiza uma ou outra alternativa: ou as "novas espécies" coincidem com outras já conhecidas, ou sua área se revela como muito mais vasta do que se supunha. O mesmo vale de Mikania hastato-cordata. Tais espécies, numa terra tão pouco explorada como a nossa, não podem servir de base para discussões sôbre endemismos.

Stenandrium tenellum com tôda a probabilidade não pertence à flora do litoral. Pessoalmente nunca a colhi. A "Serra de Sto. Antônio" (da Patrulha) de Sellow indica os matos da Serra Geral entre êste lugar e Osório; meu único exemplar (Reitz 1209) foi colhido em Sombrio "in silva". O tipo habitual da planta indica lugares fortemente ensombrados.

Eriocaulon magnificum, com a inclusão provável de E. megapotamicum, até agora consta só desde Tubarão até Pelotas. No estado imperfeito do conhecimento desta multifor-

me família, com foco nas terras altas do Brasil central, não duvido que esta espécie um dia se descubra mais ao norte ou no próprio planalto, centro de origem de tantas outras espécies costeiras. Lembro aqui apenas os casos de Prionophyllum maritimum e Phyllanthus ramillosus: o primeiro ocorre num único ponto do litoral, que são os rochedos de Tôrres, sendo espécie típica da beira dos precipícios de tôda a Serra Geral; o segundo figura como proveniente de Tôrres, (St. Hilaire, n. 1821), quando na realidade é espécie muito divulgada no prado rupestre dos Aparados.

Ilex pseudobuxus, quanto até agora se sabe, ocorre desde a Ilha de Florianópolis até a ponta norte da Lagoa dos Patos. Seu foco de origem certamente não é o litoral riograndense, sendo que as outras espécies de Ilex ali existentes (I. theezans e provàvelmente também I. amara, I. microdonta) são muito diferentes. Pertence antes a um conjunto característico de pequenas árvores costeiras com foco no litoral brasileiro central, como Ternstroemia brasiliensis, Rapanea parvifolia, e outras.

Croton ericoides até o momento só é conhecido do lugar típico de St. Hilaire, a região entre Osório e Tramandaí, onde é muito abundante nos campos arenosos à beira da estrada, por exemplo entre os kms 120 e 125. Absolutamente inconfundível pelo hábito e pelas fôlhas, poderia ser tido como verdadeiro endemismo costeiro, se a flora do interior fosse perfeitamente conhecida. O gênero Croton produziu, nos morros de P. Alegre, uma série de endemismos (stenotrichus laseguei, nitrariifolius, gnaphalii, helichrysum), dos quais alguns (helichrysum, laseguei) vão até o litoral. Como C. ericoides seria, caso fosse limitado ao litoral, a único espécie de origem tropical desta categoria, por enquanto prefiro colocá-lo em dúvida e observação.

Restam, pois, apenas duas espécies: Androtrichum trigynum e Gunnera herteri, que necessitam de ulterior análise.

Androtrichum trigynum (Spreng.) Pfeiffer (Cyperus trigynus Spreng., 1825; Androtrichum polycephalum Brongn.,

1829; Comostemum montevidense Nees, 1834; Scirpus montevidensis C. B. Cl., 1908; e outros) já por sua sinonímia mostra sua posição intermediária entre Cyperus e Scirpus. Enquanto Pfeiffer o coloca entre as Scirpeae, Barros o atribue às Cypereae. É gênero monotípico, cuja área de distribuição vai desde os médanos da costa de B. Aires até Sombrio, no extremo sul de Sta. Catarina, estendendo-se, provàvelmente, algo mais ao norte; ocorre também nas margens da Lagoa dos Patos e do Guaíba até P. Alegre; ocasionalmente afasta-se bastante para o interior, onde o encontrei, entre Montenegro e Taquari, a cêrca de 150 kms. do litoral. Seu habitat são as areias úmidas, por baixo das quais avança o rizoma à maneira de Spartina e outras espécies arenícolas.

O isolamento geográfico desta espécie certamente é digno de menção, tanto mais que seus frutos dotados de longa cabeleira são espalhados pelo vento como os de Eriophorum. Tôda a área de hoje é quaternária. Não pode ser derivado diretamente de nenhuma outra espécies da flora sulamericana. Assim é muito difícil dizer qualquer cousa plausível sôbre sua origem. Suponho que se trate antes dum relicto do que dum endemismo surgido na área de hoje, hipótese corroborada pelas vicissitudes geológicas, a que a área do extremo sul do continente esteve sujeita no terciário.

Gunnera herteri é uma espécie ainda mais isolada do que Androtrichum.

Mattfeld, num estudo morfológico minucioso, a compra com as espécies neo-zelandezas G. strigosa Col. e G. arenaria Cheesem. e outras Microgunnerae; sua conclusão é que G. herteri difere de todas o suficiente para estabelecer um novo subgênero, Ostenigunnera. — A área da espécie se estende desde o lugar típico, Rocha no Uruguai, até Sombrio no extremo sul Sta. Catarina. Localmente abundante, parece ocorrer em manchas isoladas, pois nunca me foi possível encontrá-la pessoalmente. Seu habitat são areias húmidas, onde vegeta por vezes quase à exclusão de outras plantas.

Também esta espécie deve ser considerada como relicto, como já o fez Osten.

Com isto, cheguei ao fim desta análise. O resultado é o seguinte: **Entre 1079 fanerógamos do litoral riograndense não há nenhum que se originou nesta área.** Embora restem algumas dúvidas, estas se podem, sem violência, por em conta de lacunas de exploração.

Verdade é que o catálogo, que serve como base deste estudo, não enumera todas as espécies litorâneas, mas presumìvelmente só 66-75%; apesar disso é de todo improvável, que pesquisas futuras alterem êste quadro geral no que toca aos endemismos. As espécies a serem constatadas a mais, pertencerão às mesmas categorias como as do meu catálogo, pois seria milagroso, se os endemismos se concentrassem precisamente naquela fração da flora que até agora não foi herborisada.

Assim não hesito em fazer uma extrapolação, estabelecendo como tese:

O litoral riograndense quaternário não foi área de evolução de novas espécies.

Sinto-me confirmado pelo fato de que também a selva pluvial, quaternária na sua imigração no RGS, não produziu espécies novas. Embora não tenha sido feita uma análise total para as suas espécies, centenas de testes, seja isolados, seja de famílias inteiras (Compositae, Leguminosae, Sapindaceae, Araceae etc.) comprovam esta tese.

III. PROBLEMAS GERAIS.

Do que fica exposto, resulta um contraste singular entre a flora do litoral e a da selva higrófila de um lado, e a dos campos sêcos e a insular do outro: as primeiras duas são quaternárias e isentas de endemismos, as outras duas são terciárias e ricas em espécies próprias; no momento só nos interessa a flora do litoral.

O fato fundamental é o seguinte: Um espaço quaternário de cêrca de 40.000 km2 (incluindo as partes catarinense e uruguaia) foi totalmente colonizado por espécies já anterior-

mente existentes; 1072 espécies até hoje registradas, pertencentes a 132 famílias e 530 gêneros, entraram nesta área sem produzir novidade.

A marcha histórica desta colonização se desdobra claramente diante dos nossos olhos: No momento, em que os primeiros ilhotes graníticos emergiram do mar terciário em regressão, começou a preparar-se o espaço vital da hodierna flora do centro e sul do Estado, bem como do Uruguai. À medida que o arquipélago se tornava habitável, constituiu-se a típica flora insular: uma parte das espécies — no caso de Pôrto Alegre são 87% entre 1288 — vindas dos campos do planalto, do Chaco, dos Andes meridionais e centrais, e da selva pluvial, ocupou a nova área sem mudança específica; outra parte, os restantes 13% na flora de Pôrto Alegre, de troncos oriundos dos mesmos focos, se transformou em espécies próprias, por vêzes atingindo o nível de gêneros endêmicos. Tal é, aliás, embora em proporções diferentes, o aspecto de todas as floras insulares do globo.

Durante todo o primeiro período do surgimento das ilhas, o desenvolvimento do litoral deve ter sido muito limitado. Segundo tudo que se pode observar, a regressão se deu em quatro passos, marcados cada um nos terraços deixados na paisagem: o primeiro é assinalado pelo recuo entre o terraço mais alto na escarpa da Serra Geral (500-300 metros); o segundo, pelo recúo a partir do terraço de 300 metros até a raiz dos morros areníticos de S. Leopoldo, cêrca de 100 metros; o terceiro, pelo recúo do pé dêstes morros até a base das antigas dunas de areia, que se estendem diante da hodierna planície litorânea no município de Viamão sob o nome de Coxilha das Lombas, talvez a 50 m. de altitude; o último recúo é que deu origem ao litoral de hoje, que fica totalmente entre os 50 e 0 metros.

Assim durante os dois primeiros recúos, o litoral estava reduzido a manchas ocasionais de areia e porções brejosas. É perfeitamente lícito supor que a flora destas áreas em formação consistia principalmente de espécies, parcialmente

cosmopolitas litorâneas tropicais, parcialmente adatadas de modo especial a tal ambiente, sem serem por isso originadas no lugar; tais são, na flora de hoje:

Sesuvium portulacastrum, Philoxerus portulacoides, Heliotropium curassavicum, Acicarpha tribuloides, Cardionema ramosissimum, Salicornia gaudichaudiana, Androtrichum trigynum, Drosera brevifolia, espécies de Cyperus e Rhynchospora, Ephedra tweedieana, Panicum racemosum, Spartina stricta, Senecio crassiflorus, Gunnera herteri, Laurembergia tetrandra, espécies de Juncus, Cassia flexuosa, Indigofera sabulicola, Indigofera suffruticosa, Ornithopus micranthus, Sesbania punicea, Sesbania marginata, Craniolaria integrifolia, Proboscidea lutea, Thalia multiflora, Hexachlamys edulis, Sauvagesia erecta, Butia capitata, Plantago brasiliensis, espécies de Polygonum, Echhornia azurea, E. crassipes, Pontederia cordata, Samolus valerandi, Ranunculus bonariensis, Margyricarpus setosus, Diodia setigera, Oldenlandia thesiifolia, Thesium aphyllum, Dodonaea viscosa, Bacopa monnieria, Petunia thymifolia, Salpichroa origanifolia, Schwenckia curviflora, Typha latifolia, Hydrocotyle bonariensis, Eryngium nudicaule, Phyla nodiflora.

O terceiro recúo estabeleceu a ligação entre o arquipélago e a escarpa da Serra Geral, pondo à descoberta a planície que odeia a Serra do Sudeste sob os nomes de Depressão Central e Campanha do Sudoeste. Qual tenha sido o aspecto da flora surgida após a retirada do mar, é difícil conjeturar, pois a erosão subsequente, e a formação dos cursos de água transformou completamente esta área, hoje existente como campo sêco e vastos banhados.

Como a maior parte das espécies supracitadas — abstração feita das estritamente locais ou halófilas — existe também no Centro e na Campanha, a flora primária deverá ter sido semelhante à do litoral de hoje.

O litoral riograndense, tal qual é estudado neste trabalho, é devido ao último recúo; um abaixamento da costa por 30-40 metros, o colocaria inteiramente debaixo da água, vin-

do o oceano a penetrar além de Pôrto Alegre até S. Leopoldo, Montenegro, Taquari e Cachoeira. Sôbre o tempo geológico só sabemos que está no chamado período atual do quaternário. Testemunhos fósseis pràticamente não os há conhecidos. Um molar de mastodonte achado em Maquiné, entre Osório e a Lagoa dos Quadros não foi devidamente situado para se poder julgar de sua autenticidade local; pode muito bem provir do planalto, arrastado pela água. Tenho uma notícia vaga de fósseis na região litorânea perto de Sta. Vitória do Palmar; mas como não vi nem o sítio nem os fósseis, não posso julgar de sua natureza.

Resulta assim que o litoral de hoje recebeu sua flora só quando a Serra do Sudeste, a Depressão Central e a Campanha — valendo o mesmo para a maior parte do Uruguai — já estavam de há muito ocupados por sua vegetação. Os elementos ali acumulados, seja por transformação, seja por simples imigração, (2494 fanerógamos no Uruguai, cêrca de 3500 na respectiva parte do RGS) continham todos os tipos requeridos para o povoamento completo do litoral. Para as espécies palustres, as condições no litoral em formação eram pràticamente as mesmas como no ambiente insular; as dos campos sêcos e do prado rupestre, passavam, sem necessidade de ulterior adatação para os campos sêcos e arenosos da costa já consolidada; a matinha mirtácea, enfim, achou, em muitos lugares, condições favoráveis para o desenvolvimento.

Uma prova de que a flora litorânea, na realidade, desceu das montanhas para o litoral, pode ser colhida no setor norte, entre Osório e Tôrres. Ali a faixa costeira correspondente ao último recúo do mar toca sem transição na muralha da Serra Geral coberta de selva higrófila. Acima desta faixa de selva, numa distância de 20-30 kms e numa diferença de nível de 900 metros, extendem-se os campos e pinhais do planalto do nordeste.

Quem conhece a flora planaltina, fica admirado em reencontrar, no litoral norte, grande número de espécies, cujo desdobramento máximo fica perto da linha dos Aparados; sem

pretenção de ser completo, enumero as seguintes: Ilex theezans, Prionophyllum maritimum (espécie típica da orla dos precipícios, tocando no mar num único ponto, os rochedos de Tôrres!), Baccharis illinita, Eupatorium nummularium, Leucopsis psammophila, Pluchea oblongifolia, Weinmannia paullinifolia, Gaylussacia brasiliensis, Leucothoë nummularia, Phyllanthus ramillosus, Corytholoma strictum, Proserpinaca palustris, Adesmia latifolia, Adesmia muricata, Eriosema strictum, Lupinus multiflorus, Lupinus paraguayensis, Miconia cinerascens, Rhynchanthera brachyrrhyncha, Rhynchanthera dichotoma, Myrciaria cuspidata, Anagallis filiformis, Prunus ulei, Esterhazya splendida, Verbena alata, Xyris guaranitica, Xyris jupicai, Xyris macrocephala.

Êste contingente, que numa análise cuidadosa se poderia triplicar, evidentemente desceu do planalto para tomar parte no povoamento do litoral; em muitos casos os campos turfosos e os pântanos são, entre um e outro habitat, o elo de ligação ecológica.

Resta a discussão do fato singular de discordância entre a flora dos morros de Pôrto Alegre, como 13% de endemismos, e a flora do litoral, com 0%; isto vale, como fenômeno geral, para toda a flora da região granítica riograndense-uruguaia.

O problema da origem de novas espécies — abstraindo de explicações lamarckianas que parecem obsoletas — é hoje em dia solvido, com base na genética, da seguinte maneira: Diferenças hereditárias surgidas ao acaso por mutações, poliploidia, cruzamentos estáveis etc., isto é, por processos do mecanismo gênico e cromosômico, são submetidos ao teste do ambiente, que determina sobrevivência do mais apto. O acúmulo de tais diferenças hereditárias casuais conduz, ora com rapidez, ora com milenar lentidão, a uma diferenciação suficiente para merecer o nome de espécie autônoma.

Note-se, que a própria definição de espécie até hoje não foi alcançada; há, porém concordância em admitir, que espécie geralmente é aquilo que os bons taxonomistas assim cha-

maram. Para muitos, a espécie não passa dum nó na cadeia indefinida da evolução.

Não há dúvida que as pesquisas deste gênero derramaram muita luz sobre a origem, a relação mútua de muitas, talvez a maior parte, das espécies dos taxonomistas. Nos grandes gêneros, como Baccharis, Eupatorium, Vernonia, Mikania, Panicum, Paspalum, Senecio, etc., as diferenças entre as entidades específicas muitas vezes são meramente quantitativas: em todos estes casos, os neo-darwinianos provàvelmente tem razão.

Mas existe, na cadeia de raciocínio desta escola, uma extrapolação, que até o momento não foi justificada por nenhuma observação: a explicação da origem de diferenças quantitativas se estende, por hipótese, às diferenças qualitativas, que sem dúvida constituem o caráter mais incisivo das unidades naturais; ora, isto carece de todo fundamento de observação exata.

Parece-me, que antes de aventar hipótese e construir pontes por extrapolação, seria mais avisado penetrar na própria história da flora (e fauna) de hoje, independentemente de qualquer teoria preestabelecida. O único meio para isto temos em mão, é o estudo analítico das relações espaciais das plantas. Nas áreas hoje ocupadas, de alguma maneira se traduz a verdadeira história das espécies vegetais, ou, melhor, das flores parciais, porque a espécie jamais se acha iolada.

Por este método se acha, como no presente caso, que duas floras parciais vizinhas se comportaram de maneira bem diferente no que toca à produção de novas espécies: a flora insular produzir 13%, a flora litorânea 0%. Qual a razão ?

A explicação corrente é que para a produção de espécies bem diferenciadas geralmente é necessário longo espaço de tempo. No caso presente, tal resposta parece calar, porque a flora própria do antigo arquipélago é terciária, a do litoral, quaternária; um espaço de muitos milhões de anos medeia entre o surgimento da primeira espécie insular, e o início da colonisação do litoral.

Francamente, esta resposta constitue, para mim, uma tal ou qual fuga para o desconhecido. Sem entrar em discussões paleontológicas, pergunto simplesmente: Por que a flora quaternária originada sôbre o leito do antigo mar terciário da Amazônia se desdobrou em milhares de espécies, não só quantitativa, mas também qualitativamente autônomas, enquanto a flora quaternária de imigração no RGS, seja a da selva pluvial com cêrca de 1000 espécies, seja a do litoral com 1500, não produziu nem uma única espécie nova, mesmo sob o ponto de vista puramente quantitativo ?

Deve haver aqui um fator, que o evolucionismo corrente não costuma considerar em seus cálculos: quero dizer, o fator histórico. As áreas, relativamente às plantas que nelas se sediam, podem ser divididas em dois grupos: áreas já saturadas de espécies adatadas a todos os ambientes ecológicos parciais, e áreas vazias. Nas áreas saturadas, as espécies sobrevenientes só acham acolhimento em porções destruídas ou de qualquer maneira perturbadas: são as adventícias, as ruderais, os inços, cuja sorte se pode muito bem observar na região da selva pluvial riograndense, onde, depois de ocuparem por vêzes inteiramente as roças, desaparecem sem vestígio, quando a selva reocupa seu lugar .

As áreas novas se podem subdividir em dois tipos: tais que podem ser colonisadas por espécies já exitentes na vizinhança, na mesma medida que a área se forma e tais que são tão isoladas ou peculiares, que não podem ser saturadas por imigrantes inalterados, vindos da vizinhança.

O litoral riograndense é claramente do primeiro dêstes tipos: surgindo lentamente do acúmulo de areia perante o oceano em regressão, teve na sua vizinhança uma rica flora adatada a todos os ambientes ecológicos parciais da nova área; por isso houve simples imigração, sem produção de novas espécies quantitativas, muito menos, qualitativas. Fato análogo se deu na imigração da selva pluvial em áreas campestres: na medida em que o clima e conseqüentemente o solo fizeram pender a balança a favor da selva pluvial. esta

imigrou e continua imigrando, a partir de seus focos na bacia do Paraná e no litoral brasileiro médio.

As elevações graníticas riograndense-uruguaias pertenceram, no tempo da sua primeira colonisação, parcialmente ao segundo tipo; digo parcialmente, porque só 13% (isto por enquanto para a região de Pôrto Alegre) de sua flora são endêmicas; floras puramente endêmicas não existem em nenhuma parte do globo, nem mesmo nas ilhas oceânicas mais isoladas.

O aspecto em tôda a parte é o mesmo: As floras insulares — porções desérticas fechadas, montanhas com zonamento altitudinal e áreas da mesma categoria estão nas mesmas condições — apresentam uma flora composta, em proporção variável, de simples imigrantes e de endemismos quantitativos e qualitativos oriundos de troncos da vizinhança, referindo-se esta vizinhança ao tempo do primeiro povoamento.

Isto sugere — para não dizer, prova — que o fator decisivo na formação de novas espécies — ao menos qualitativas — reside nas circunstâncias históricas especiais duma área a ser povoada: A observação universal nos ensina, que nenhum espaço capaz de abrigar seres vivos vegetais, permanece por muito tempo sem êles; quando as relações de vizinhança com áreas já povoadas são tais, que a imigração, até a saturação, é possível com espécies já existentes, nenhuma mudança substancial se opera nestes imigrantes; quando, porém, os adventícios casuais encontram um ambiente insular com condições de ambiente tais, que não pode ser plenamente saturado, por êles, na sua constituição específica trazida do foco de origem, uma parte dêstes troncos se transforma, muitas vezes com profundas alterações qualitativas, de acôrdo com as novas exigências.

Proponho esta opinião sem tentativa ulterior de explicação; parece-me imposta pela análise histórica, contra a qual não há apelação para teorias e hipóteses. Negativamente, sou de parecer, que o entusiasmo pelas descorbertas com a

base na genética está a ponto de nos barrar, por outros cem anos mais, o caminho para o verdadeiro problema histórico da origem de novas espécies qualitativas, problema que até o momento nem foi siquer claramente situado, muito menos, solvido.

Pôrto Alegre, 27 de novembro de 1953.

CONVENÇÕES E NOTAS GEOGRÁFICAS.

Alm = Fazenda das Almas, perto de Mostardas, aprox. 31° LS

Arr = Fazenda do Arroio, no km 125 da estrada Osório-Tramandaí, já visitada por St. Hilaire no inverno de 1820; outrora propriedade do General Osório, pertence hoje ao sr. Romário Machado, à cuja hospitalidade aquí consigno o seu agradecimento.

Barr = Lagoa dos Barros, mais meridional das pequenas lagoas do litoral norte, na qual a estrada de P. Alegre-Osório toca no km 90.

Can = Capão da Canoa, estação balneária entre Tramandaí e Tôrres.

Cap = Rio Capivari, pequeno afluente da Lagoa dos Patos, na qual desemboca no ponto nordeste extremo (Palmares).

M = Lugares de proveniência das espécies de Malme = Arredores da cidade do Rio Grande até Pelotas.

MGr = Morro Grande, contraforte da Serra Geral cêrca de 20 km ao norte de Osório; às coleções foram feitas ao longo da estrada, que naquele ponto se desgalha da Estrada Federal Pôrto Alegre-Tôrres, para Capão da Canoa.

Os = Osório (antigamente Conceição do Arroio), no limite interno da faixa litorânea, 115 km de P. Alegre.

Palm = Palmares, no extremo nordeste da Lagoa dos Patos.

Ping = Lagoa da Pinguela, pequena lagoa imediatamente ao norte de Osório.

Quad = Lagoa dos Quadros, a meio caminho entre Osório e Tôrres.

Som = Sombrio, lugar situado no município catarinense de Araranguá, ao lado da lagoa do mesmo nome, a cêrca de 30 km de Tôrres; agradeço a hospitalidade e ajuda do Vigário, P. João Reitz, irmão do botânico P. Raulino Reitz, colecionador de grande número das plantas aqui citadas.

Torr = Tôrres, pequena cidade balneária situada num esporão da Serra Geral, na fronteira entre o RGS e Sta. Catarina.

Tram = Tramandaí, estação balneária na latitude de Osório.

Lugares ocasionalmente mencionados são:

Maquiné: entre Osório e a Lagoa dos Barros, perto de Morro Grande.

Sta. Vitória do Palmar: no sul, entre o oceano e a Lagoa Mirim.

Tres Forquilhas: nos contrafortes da Serra Geral, entre a Lagoa dos Barros e Tôrres.

LITERATURA USADA, COM OMISSÃO DA PURAMENTE TAXONÔMICA.

Barros, M.: La sistemática del género Androtrichum. Ostenia 178-180, Montevideo, 1933.

Arwidson, Th.: Gunnera herteri Osten in Brasilien gefunden. Rev. Sud. Bot 5 (1938), 157-158.

Herter, W.: Zur Kenntnis der Palmenwälder Uruguays. Beih. Bot. Zentralbl. 51 (1934), Abt. 2, 748-770.

Herter, W.: Plantae uruguayenses novae vel criticae IV. Rev. Sud. Bot. 7 (1943), 259-260.

Herter, W., Rambo, B.: Nas pegadas dos naturalistas Sellow e St. Hilaire. Basilea, 1953.

Lindman, C. A. M.: Vegetationen i Rio Grande do Sul. Stockholm, 1900.

Malme, G. O. A.: Zur Kenntnis der Phanerogamenflora des Sandgebietes im Süden von Rio Grande do Sul. Sv. Bot. Tidskr. 30, n. 1 (1936), 1-29.

Mattfeld. J.: Weiteres zur Kenntnis von Gunnera herteri Osten. Ostenia, 102-118. Montevideo, 1933.

Osten, C.: Una Gunnera en el Uruguay: Gunnera herteri n. sp. Com. Herb. Corn. Osten, n. 2 (1932), 33-39.

Rambo, B.: A Fisionomia do Rio Grande do Sul. Pôrto Alegre, 1942.

Rambo, B.: Estudos botânicos em Sombrio. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." 1 (1949), 7-20.

Rambo, B.: A flora de Cambará. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." 1 (1949), 111-135.

Rambo, B.: A porta de Tôrres. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." 2 (1950) 125-136.

Rambo, B.: O elemento andino no pinhal riograndense. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." 3 (1951) 3-39.

Rambo, B.: A imigração da selva higrófila no Rio Grande do Sul. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." 3 (1951), 55-91.

Rambo, B.: Análise geográfica das Compostas riograndenses An. Bot. Herb. "Barb. Rod." 4 (1952) 87,161.

Rambo B.: Sapindaceae riograndenses. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." 4 (1953) 161-185.

Rambo, B.: Análise comparativa das Leguminosas riograndenses. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." 5 (1953) 107-184.

Rambo, B.: História da flora do planalto riograndense. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." (1953) 185-232.

Rambo, B.: Análise histórica da flora de Pôrto Alegre. An. Bot. Herb. "Barb. Rodr." 6 (1954), neste número.

CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DAS PLANTAS MEDICINAIS DO NORTE DE MINAS GERAIS — PEDRA AZUL. (I)

R. J. de Siqueira Jaccoud
Do Instituto Osvaldo Cruz

No período de 24 a 27 de julho de 1952, tivemos a oportunidade de visitar a cidade de Pedra Azul, ex-Fortaleza; excursionamos por alguns pontos do Município colhendo material Botânico e dados sôbre plantas tidas como medicinais.

Graças à hospitalidade e espírito de colaboração dos habitantes daquela cidade, conseguimos algum material que nos pareceu interessante, apesar da época não ter sido muito favorável, agravada, ainda, por uma sêca. Daí outras plantas colhidas não terem sido classificadas, por se acharem incompletas, mesmo com o auxílio do Prof. J. G. KUHLMANN a quem agradecemos a colabaração.

Esperamos, futuramente, voltar àquela zona com o fito de completar nossas observações.

Em seguida daremos a lista das plantas por ordem alfabética dos nomes vulgares, com a classificação Botânica e propriedades que lhes são atribuídas.

ALGODOEIRO: Malvaceae — **Gossypium herbaceum** LINN.

O líquido existente no botão floral é usado, localmente, contra dores de ouvido.

ANIL: Leguminosae-Papilionatae — **Indigofera anil** LINN.

Emprega-se o sumo das fôlhas contra as sarnas de cachorros e de porcos.

ASSA-PEIXE: Compositae — **Vernonia scabra** PERS.

Vegetal muito abundante na região e cuja principal utilidade está em fornecer cinzas com as quais se fabrica sabão. É tida como tóxica. Ao pó obtido da raiz atribuem-se propriedades neutralisantes de peçonhas de cobras, quando são os animais domésticos picados por êstes ofídios.

BRANDINHO: Ver **PIMENTINHA.**

BUCHA DO XAVIER: Rubiaceae — **Mitracarpum frigidus** SCHUMANN

As fôlhas dêste vegetal, quando verdes, são usadas localmente em casos de reumatismo; contra piolhos, usam-nas machucadas.

CAIÇARA: Solanaceae — Solanum auriculatum AIT.

O chá feito com a raiz desta planta, além de ser recomendado como estomacal, o é ainda contra febres e sífilis.

CAMARÁ: Verbenaceae — **Lantana Camara** LINN.

O chá ou xarope preparado com esta planta é recomendado contra tosse.

CANJÃO: Ver **PAU DE OVEIA**

CAPIM AÇU: Gramineae — **Anthaenantia lanata** BENTH.

O sumo desta planta é usado nas inflamações.

CAPIM COLONIÃO: Gramineae — **Panicum maximum** JACK.

O chá feito com a raiz é usado nos estados gripais.

CARDO SANTO: Papaveraceae — **Argemone mexicana** LINN.

As sementes trituradas e ministradas juntamente com óleo de rícino são indicadas contra dores de um modo geral e febres; moídas com azeite ou puras são empregadas contra a malária. As fôlhas amassadas com óleo de rícino são tidas como eficazes nas dores de pneumonia.

O fruto desta planta dá bom xarope e é ainda empregado para combater a sarna.

CARQUEJA: Compositae — **Baccharis genistelloides** PERS.

O chá feito com ramos dêste vegetal é tido como estomacal.

CARRAPICHO: Compositae — **Bidens pilosa** LINN.

O chá feito com esta planta é tido como diurético; é usado, ainda, com bons resultados, na icterícia.

CARRO SANTO: Ver **CARDO SANTO**

CEZARINHA: Loganiaceae — **Buddleia brasiliensis** JACQ.

Das raízes desta planta faz-se um chá que é empregado no combate às febres elevadas.

CHÁ DE TROPEIRO: Labiatae — **Leonurus sibiricus** LINN

Com idênticas propriedades da **CARQUEJA.**

CHUMBINHO: Ver **CAMARÁ.**

CIPÓ DE CATITU: Bignoniaceae — **Bignonia venusta** KER-GAWL.

O chá feito com ramos ou raízes desta trepadeira é considerado eficaz no tratamento da blenorragia.

COIRANA: Solanaceae — **Cestrum laevigatum** SCHLECHT.

O banho feito com esta planta é indicado em inflamações e reumatismos.

CORDÃO DE FRADE: Labiatae — **Leonotis nepetaefolia** R. BR.

O chá feito com as inflorescências tem as mesmas propriedades da **CARQUEJA.**

CORONA CRISTA (Coroa de Cristo ?): Leguminosae Mimosoideae — **Acacia farnesiana** WILLD.

Ao cozimento da raiz atribuem-se as mesmas propriedades neutralizantes de peçonhas do **ASSA-PEIXE.**

ERVA LOUCA: Ver **ERVA DE RATO.**

ERVA TOSTÃO: Ver **PEGA PINTO.**

ERVA DE RATO: Asclepiadaceae — **Asclepias curassavica** LINN.

Vegetal muito abundante na região, cresce nos pastos e é tóxica para o gado. As fôlhas machucadas são usadas sôbre as feridas para uma rápida cicatrização. O látex desta planta, colocado em uma isca, banana por exemplo, é tido como violento tóxico para ratos.

ERVA DE SANGUE: Euphorbiaceae — **Euphorbia pilulifera** LINN.

O cozimento feito com a planta total é utilizado no tratamento da desinteria sanguinolenta.

ERVA DE SANTA MARIA: Solanaceae — **Solanum nigrum** LINN.

O sumo desta planta é indicado na erisipela, refrescando e aliviando a dor. Os frutinhos maduros são apreciados.

FEDEGOSÃO: Leguminosae Caesalpinioideae — **Cassia alata** LINN.

Êste vegetal é recomendado com certos cuidados devido a toxidez. O chá tem ação purgativa, bastando para isto três botões germinativos; em doses menores é usado como digestivo. Segundo um clínico da cidade esta planta é empregada, ainda pelo povo, como abortiva.

FEDEGOSO: Leguminosae Caesalpinioideae — **Cassia occidentalis** LINN.

O chá da raiz é usado como estomacal, quando ministrado juntamente com aguardente, alho e pimenta do reino é empregado na gripe e tosse. Na região, com o fito de economia, usa-se a semente desta planta, depois de torrada, para fazer "café", pura ou misturada com o pó daquela Rubiaceae.

FEIJÃO ANDU: Leguminosae Papilionatae — **Cajanus indicus** SPRENG.

A farofa feita com as sementes desta planta é tida como ótimo alimento.

FUMO BRAVO: compositae — **Elephantopus scaber** LINN.

O chá da raiz é tido como tendo propriedades espectorantes; é, ainda, esta planta utilizada para combater carrapatos nos animais.

HORTELÃ DO BREJO: Pontederiaceae — **Heteranthera reniformis** RUIZ & PAV.

O sumo das fôlhas é empregado para supurar furúnculos. O cozimento de tôda planta é usado para banhos em crianças.

LIMÃO BRAVO: Rubiaceae — **Basanacantha spinosa** K. SCHUM.

Usam o cozimento da raiz dêste vegetal para combater cansaço e falta de ar.

MAMONA: Euphorbiaceae — **Ricinus communis** LINN.

O óleo fornecido pelas sementes tem propriedades estomacais e purgativas. É, ainda, usado contra febres.

MAMONA INFERNAL: Ver **MAXIXE DE CAPETA.**

MARIANINHA: Commelinaceae — **Commelina nudiflora** LINN.

O líquido existente entre as brácteas desta Commelinaceae é utilizado como colírio.

MARINHEIRO: Meliaceae — **Trichilia oblonga**, C. DC.

Vegetal muito frutífero de cuja raiz se extrai uma goma de ação drástica.

MASTRUÇO: Chenopodiaceae — **Chenopodium ambrosioides** LINN.

As sementes amassadas juntamente com óleo de rícino e rapadura ou açucar produz um melado com o qual se combatem vermes intestinais. O sumo das fôlhas juntamente com leite é utilizado contra dores internas.

MAXIXE DE CAPETA: Solanaceae — **Datura stramonium** LINN.

As fôlhas sêcas desta planta são usadas, sob a forma de cigarros, para combater a asma.

MELÃO DE SÃO CAETANO: Cucurbitaceae — **Momordica charantia** LINN.

As fôlhas machucadas e esprimidas dão uma seiva tida como ótima nos casos de suspensão das regras.

MENTRASTO: Compositae — **Ageratum conyzoides** LINN.

Com esta planta, muito abundante na região, fazem-se banhos para as parturientes, como desinfetante.

MULUNGU DO BREJO: Leguminosae Papilionatae — **Erythrina reticulata** PRESL.

As cinzas obtidas desta planta são empregadas no fabrico de sabão; o chá das fôlhas é utilizado localmente em casos de dores de dentes; o cozimento das flôres é tido como cardiotônico.

PAU DE OVEIA: Leguminosae Caesalpinioideae — **Cassia sulcata**, D. C.

As fôlhas tem propriedades anti-reumáticas.

PEGA PINTO: Nyctaginaceae — **Boerhaavia hirsuta** LINN.

O chá obtido da sua batatinha é indicado para combater dermatoses.

PIMENTINHA: Compositae — **Spilanthes acmella MURR.**

O sumo das flôres é usado localmente nas cáries dentárias quando há dor de dente. As inflorescências mastigadas deixam a boca dormente.

SUMA AMARGOSA: Trigoniaceae — **Trigonia nivea** CAMBESS.

O chá feito com esta planta é indicado no tratamento de doenças renais.

UMBURANA MACHA: Leguminosae Papilionatae — **Torresea cearaensis** ALLAM.

A infusão da casca desta planta produz, para os locais, um substituto do chá; é também usado no tratamento de picadas de cobras venenosas e escorpiões. Devido ao aroma da casca utiliza-se o pó desta para aromatizar fumo e rapé.

VELAME DO CAMPO: Euphorbiaceae — **Croton campestris** ST. HIL.

Planta aromática cujo látex é empregado contra o cancro mole, quando usado localmente.

OBRAS CONSULTADAS

Martius, C. F. P. — FLORA BRASILIENSIS.

Engler & Prantl — NATUERLICHE PFLANZENFAMILIEN.

INDEX KEWENSIS (T. I e II e Suplementos I a X).

Lofgren, A. — MANUAL DAS FAM. NAT. FANERÓGAMAS.

Lofgren, A. & Everett, H. L. — ANÁLISIS DE PLANTAS, etc.

Sampaio, A. J. de — NOMES VULGARES DE PL. DO DIST. FEDERAL E DO EST. DO RIO DE JANEIRO. (Bol Mus. Nac. — Bot. n. 4 — 1946).

Pio Correa — DIC. PLANTAS ÚTEIS DO BRASIL etc. (V. I e II).

Lofgren, A. — FAM. COMPOSITAE. (Bol. 12 — Com. Geog. e Geolog. de S. Paulo — FLORA PAULISTA).

Edwall, G. — FAM. SOLANACEAE E SCROPHULARIACEAE. (Bol. 13 — Com. Geog. e Geolog. de S. Paulo — FLORA PAULISTA).

CONTRIBUIÇÃO PARA O CONHECIMENTO DAS ORQUÍDEAS DE SANTA CATARINA E SUA DISPERSÃO GEOGRÁFICA — II

G. F. J. Pabst
da Sociedade Botânica do Brasil

O exame dos espécimens de orquidáceas que os Revdos. Pes. Raulino Reitz e J. A. Rohr SJ nos têm continuado a enviar para determinação, revelou, como aliás supuzemos e mencionamos na primeira parte desta série de artigos, a existência de espécies que ainda não eram conhecidas para o Estado de Santa Catarina. Daremos a seguir o resultado do estudo do material recebido ùltimamente, que também revela novas localidades para espécies já antes localizadas no Estado. A ordem dos gêneros obedece ao sistema do Prof. Rudolf Schlechter, alterado em alguns detalhes pelo Dr. F. C. Hoehne.

HABENARIA Willd.

Grupo Macroceratitis

H. juergensii Schltr. in Fedde Repert. Beih. 35 (1925) 20; Hoehne in Fl. Brsca. 12, 1 (1940) 75 — T. 19 **(nova para S. Catarina).**

G. Pabst n. 1.325 pr. Santa Cecília a 80 km. de Lajes, em brejos, entre capim alto, 20-1-52.

Esta espécie não é reconhecida por alguns botânicos, que a incluem em **H. gourleana** Gill. As espécies de ambos os conceitos que temos examinado não apresentaram variações tais

que nos convencessem de seguir a mesma orientação. Tivemos oportunidade de examinar bastantes exemplares das espécies de afinidade mais próxima do grupo Macroceratitis, como **H. macronectar** (Vell.) Hoehne, **H. gourleana** Gill., **H. fastor** Warm. & Hoehne e **H. juergensii** Schltr. e achamos que tôdas possuem alguns característicos que sempre se repetem, permitindo por isto que se as mantenha separadas. **H juergensii** Schltr. se caracteriza pelo cálcar pouco mais comprido do que o ovário com o pedicelo, sendo ainda uniformemente linear e não clavado; os segmentos anteriores dos pétalos e os laterais do labelo são sòmente 1/4 a 1/3 mais longos do que os posteriores e o mediano, respectivamente, e além disso o segmento mediano do labelo é da mesma largura que apresentam os laterais.

Grupo **Leptoceras**

H. josephensis Rodr. in Orch. Nov. 2 (1882) 257; Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1893) 55 — T. 7/IV; Hoehne in Fl. Brsca. 12, 1 (1940) 95 **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 4.554 — Ilha de S. Catarina, Ric Tavares, no Morro da Caixa d'Agua 13-3-52.

H. leptoceras Hook.

J. A. Rohr SJ n. 2.216 — Ilha de S. Catarina, Itacorubi, 19-4-53, em cavidade de rocha no meio dum arroio.

É a primeira vez que esta espécie é encontrada em S. Catarina, depois de E. Ule tê-la colhida em Itajaí e em S. Francisco.

H. parviflora Lindl.

Na primeira parte dêste trabalho (Anais Botânicos HBR n. 3) só poudemos mencionar os espécimes colhidos por E. Ule e mencionados na Mart. Fl. Brs. Agora temos material de várias localidades de S. Catarina que podemos citar, assim:

R. Reitz n. 4.812 — Campos do Massiambu, Munic. Palhoça 18-12-52, de onde também é o n. 5.536.

R. Reitz n. 5.335 — Mafra, 750 msm, 26-1-53.
R. Reitz n. 5.414 — Serra da Boa Vista, Munic. São José, 1.300 msm., 2-2-53.
R. Reitz & Klein n. 172 — Laguna 22-12-51.
R. Reitz n. 4.450 — Arroio do Gildo, pr. Sombrio, Mun. Araranguá 27-2-52.

H. parviflora Lindl. forma **robusta** Hoehne in Fl. Brsca 12, 1 (1940).
(syn. H. reichenbachiana Rodr. in Orch. Nov. 1 (1877) 159; Cogn. in Fl. Brs. 3, 4 (1893) 57-T. 8/I).

R. Reitz & Klein n. 447 — Campos do Massiambu, Mun. Palhoça 12-3-53.

Conhecendo-se a grande variabilidade no porte desta espécie, concorda-se que não é possível manter a **H. reichenbachiana** Rodr. Em realidade tivemos pessoalmente a oportunidade de colher exemplares floridos de 5 cm. de altura, nas proximidades de Tramandaí, no Rio Grande do Sul na praia, em areia pura, entre capim muito ralo e sujeitos a periódico avanço do mar; exemplares que apresentavam o caule de 5-7 cm. e a haste floral muito densa de 10 cm. de comprimento; em campo turfoso entre gramíneas muito altas, onde o caule chegava a atingir 90 cm. de altura e a espiga laxa 8 — 10 cm. Entre êstes extremos existe tôda uma gama de variedades no que se refere ao porte, mas uma uniformidade extraordinária nos detalhes florais.

Aproveitamos o ensejo para mencionar que, por gentileza do Dr. E. Asplund do Museu de Estockholmo, tivemos oportunidade de examinar o nº. A-677 de Lindman dos arredores da cidade de Rio Grande, no R. Gr. Sul, que revelou ser também uma **H. parviflora** Lindl. e não **H. montevidensis** Spreng. justificando, assim, a dúvida expressada por Schlechter no Fedde Repert. Beih. 35 (1925) 21.

H. repens Nutt. var. **gracilis** Luederw. & Hoehne in Fl Brsca. 12, 1 (1940) 112.
R. Reitz n. 4.457 — Serra da Rocinha, Capela S. José, R. G. S. (na divisa) — 27-2-52.

Temos para nós que uma melhor observação da **H. repens** Nutt. nos diversos hábitats, mostrará que a **var. gracilis** não poderá ser mantida, pois o porte também desta espécie varia consideràvelmente de acôrdo com a vegetação existente na sua proximidade imediata.

H. secunda Lindl. in Gen. & Spec. Orch. Pl. (1835) 307; Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1893) 82; Hoehne in Fl. Brsca. 12, 1 (1940) 122-T. 73 (syn. H. araneiflora Rodr. in Orch. Nov. 1 (1877) 152 **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 5.301 — Mafra — 700 msm. 26-1-53.

J. A. Rohr SJ n. 2.207 — Sertão da Lagoa, Ilha de S. Catarina 10-1-53.

Esta espécie que já era conhecida até ao Rio Grande do Sul, onde atinge, nas proximidades de São Leopoldo, o seu limite sulino, tinha que ser encontrada forçosamente em S. Catarina.

Grupo **Sub-nudas**

H. balansaei Cogn. in Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. 43 (1907) 271; Hoehne in Fl. Brsca. 12, 1 (1940) 142. (syn. H. nigripes Krzl. e H. butantanensis Hoehne & Schltr.) **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 5.268 — Mafra, 700 msm, 20-1-53.

O porte esguio e as bainhas basilares pretas, esta espécie tem em comum com a H. melanopoda Hoehne & Schltr. que se diferencia, porém, pelos segmentos anteriores dos pétalos mais curtos do que os posteriores, e pelos segmentos laterais do labelo obtusados, até um tanto espatulados.

H. inconspicua Cogn. **(nova para S. Catarina).**

Conforme previamos (Anais Botânicos HBR 3 (1951) 44 temos agora esta espécie localizada em Santa Catarina, a saber:

R. Reitz n. 5.321-A — Mafra, 750 msm., em campo, 26-1-53.

H. regnellii Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1893) 60-T. 18/I; Hoehne in Fl. Brsca. 12, 1 (1940) 133-T. 87/II. **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 4.611 — Xapecó, Capetinga, Campo Erê. 1.000 msm., 24-1-52.

H. rodeiensis Rodr. in Orch. Nov. 2 (1882) 256; Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1893) 34; Pabst in Rodriguezia 26 (1952) 44-T. 1/I-IV. (Syn. H. corcovadensis Krzl.) **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 4.675 — Azambuja, Mun. Brusque, em barrancos, 40 msm. 26-3-52.

A princípio acreditamos que nos haviamos equivocado na determinação desta espécie, porque nunca nos ocorrera que pudesse ser encontrada tão no sul. Já sabemos agora que a sua dispersão é bem maior do que supúnhamos, pois também no Paraná foi encontrada por Dusén, n. 7.649, planta que Kraenzlin determinou como **Habenaria santensis** Rodr. e que Schlechter estabeleceu como tipo de espécie nova sob o nome de **H. tamanduensis** Schltr. Também vimos exemplares colhidos em Minas Gerais. **H. rodeiensis** Rodr. sempre é fàcilmente reconhecível nos pétalos de segmento posterior muito largo e o anterior filiforme e divaricado, no labelo de base longa e estreita e de segmentos laterais caindo em curva, no rostelo da coluna que é muito grande, largo e obtusado, e ainda no ovário longamento pedicelado de comprimento igual, ou quase igual, ao cálcar que é linear e um pouco achatado na metade superior.

PSILOCHILUS Rodr.

P. modestus Rodr. — Desta espécie temos agora mais uma localidade onde foi encontrada, a saber:

R. Reitz & Klein n. 506 e 516 — Barra do Sul, Mun. Araquari — 8-4-53.

CLEISTES L. C. Rich.

C. magnifica Schltr. in Arch. Bot. Est. S. Paulo 1 (1926) 130; Hoehne in Fl. Brsca. 12, 1 (1940) 234-T. 150 **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 3.952 — Azambuja, Mun. Brusque, em barrancos, 10-4-51.

C. revoluta (Rodr.) Schltr. — Em Anais Botânicos H. B. R. 3 (1951) 46 só foi possível registrar o material de Ule (n 121) citado por Cogniaux na Mart. Fl. Brs. Agora temos material novo, a saber:

R. Reitz n. 2.995 — Azambuja, Mun. Brusque, 40 msm. — 5-49.

C. vinosa (Rodr.) Schltr. in Arch. Bot. Est. S. Paulo 1 (1926) 179; Hoehne in Fl. Brsca. 12, 1 (1940) 228-T. 144 (syn. Pogonia vinosa Rodr. in Orch. Nov. 2 (1882) 263 **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 3.952 — Azambuja, Mun. Brusque (n. 2.928 do HBR).

R. Reitz n. 4.089 — Fachinal — Biguaçu 21-7-51 — em barrancos do caminho.

R. Reitz n. 4.377 — Guaratuba 21-2-52 — terrestre da rastinga, na divisa com S. Catarina.

PRESCOTTIA Lindl.

P. lancifolia Lindl. in Gen. & Spec. Orch. Pl. (1840) 453; Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1895) 268 — Hoehne in Fl. Brsca. 12,2 (1945) 111-T. 75/I **(nova para S. Catarina).**

J. A. Rohr SJ n. 2.147 — Ilha de S. Catarina.

P. montana Rodr. in Orch. Nov. 1 (1877) 178; Cogn. in Fl. Brs. 3,5 (1895) 259; Hoehne in Fl. Brsca. 12,2 (1945) 102-T. 65 **(nova para S .Catarina).**

R. Reitz n. 5.433 — Serra da Boa Vista, Mun. São José, 1.300 msm em campo, 2-2-53.

CYCLOPOGON Presl.

C. langei Schltr. in Fedde Repert. Spec. Nov. 16 (1920) 322; Hoehne in Fl. Brsca. 12,2 (1945) **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 4.058 — Xapecó, Itapiranga, rupestre na margem do Rio Uruguai, 1-7-51.

Já uma planta por nós colhida no Rio Grande do Sul (serra Geral, nas proximidades de Osório) determinamos como **C. langei** Schltr. Um exame de maior quantidade de espécimes de outras regiões é que poderá revelar se esta espécie pode ser mantida ou se devemos considerá-la como uma variedade de **C. congestus** (Vell.) Hoehne. Já pedimos ao Museu de Estockholmo o tipo da espécie (Dusén 9.489-B) do qual não foi publicada nenhuma ilustração.

C. multiflorus Schltr. in An. Mem. Inst. But. 1,4 (1922) 27-T. 5/II; Hoehne in Fl. Brsca. 12,2 (1945) 205-T. 102. Também desta espécie nos foi dado ver agora material procedente de S. Catarina:

J. A. Rohr S. J. n. 2.232 — Ilha de S. Catarina, encostas da lagoa do Peri, 12-9-53.

SARCOGLOTTIS Presl.

S. hassleri (Cogn.) Schltr. in Beih. Bot. Centralbl. 37,2 (1920) 416; Hoehne in Fl. Brsca. 12,2 (1945) 331 — Pabst in Arq. Jard. Bot. Rio de Jan. 12 (1952) 132-T. 2 e 4 (syn. Spiranthes hassleri Cogn. in Bull. Soc. Bot. Roy. Belg. 43 (1907) 296 **(nova para S. Catarina).**

J. A. Rohr S. J. n. 655 — Ilha de S. Catarina, Canasvieiras, arredores da praia, in uliginosis — 23-12-47.

J. A. Rohr S. J. n. 2.204 — Campos de Massiambu, Mun. Palhoça — 20-12-52.

R. Reitz n. 5.008 — Campos de Massiambu, Mun. Palhoça — 20-12-52.

STELIS Sw.

a — Disticae

S. ruprechtiana Rchb. f. in Linnaea 22 (1849) 821; Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1896) 348.

J. A. Rohr S. J. n. 2.171 — Sertão da Lagca, Ilha de S Catarina — 24-9-50.

c — **Monostachyae**

S. hoehnei Schltr. in Arch. Bot. Est. SP 1,3 (1926) 203-T. 9/III; Hoehne in Inconografia das Orq. do Bras. (1952)-T. 75/III **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 4.235 — Morro do Garrafão, pr. Corupá, Mun. Jaraguá, 300 msm, 5-2-52.

S. miersii Lind. in Ann. Nat. Hist. 12 (1843) 397; Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1896)) 358.

R. Reitz n. 4.417 — Campo Bonito, sôbre a divisa do Rio Grande do Sul com S. Catarina.

S. porschiana Schltr. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 7,66 (1918) 270 **(nova para S. Catarina).**

G. Hatschbach n. 2.920 — Guaruva pr. São Francisco do Sul fl. cult. 5-1-53.

PLEUROTHALLIS R. Br.

Secç. **Fractiflexae** — Grupo **Cuneifoliae**

P. cuneifolia Cogn.

Reitz & Klein n. 324 — Campo do Massiambu — Mun. Palhoça 12-3-53.

Esta espécie, das mais freqüentes do gênero, certamente ainda será localizada em vários outros pontos do Estado, além dos já citados.

P. bicristata Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1896) 459-T. 95/III; Hoehne Bol. Mus. Nac. RJ 12, 2: 6. Syn. P. curtii Schltr. in Ann. Mem. Inst. But. 1,4 (1922) 43-T. 8/IV, sensu Hoehne l. c. **(nova para S. Catarina).**

J. A. Rohr S. J. n. 2.112 — Rio Capivari, Mun. Palhoça 20-3-51.

Secç. **Crassifoliae** — Grupo **Sonderana**

P. sonderana Rchb. f.

Desta espécie bastante freqüente em todo o sul do Brasil, só havíamos podido citar uma localidade em S. Catarina onde fôra encontrada, agora a temos de vários outros, ficando provada a sua abundância também nêsse Estado.

Fr. N. Welter S. C. J. n. 3 — São Bento, 825 msm, fl. cult. — 4-52.

R. Reitz n. 5.317 — Mafra, 750 msm, 26-1-53.

R. Klein n. 407 — Anitápolis, Mun. Palhoça, 4-4-53.

P. sonderana Rchb. f. var. **longicaulis** Rodr. in Orch. Nov. 2 (1882) 31.

R. Reitz n. 5.675 — Mafra — 12-4-53.

Secç. **Subsessiles** Grupo **Pauciflorae** — rhizoma repens

P. josephensis Rodr. in Vellosia 1 (ed. 2) (1891) 116; Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1896) 475-T. 93/V (**nova para S. Catarina**).

Reitz & Klein n. 597 — Campo do Massiambu, Mun. Palhoça, 14-5-53.

Reitz & Klein n. 793 — Barra do Sul, Mun. Araquari 12-6-53.

Esta é outra das espécies de **Pleurothallis** muito freqüente no Brasil austral. A sua localização em S. Catarina era pois questão de tempo.

P. saundersiana Rchb. f. in Gard. Chron. (1866) 74; Saund. Ref. Bot. 21 (1872) T.-120. Syns. P. felislingua Rodr. in Orch. Nov. 2 (1882) 18 (sensu Krzl.) e P. juergensii Schltr. in Fedde Repert. Beih. 35 (1925) 54.

R. Reitz C-1.037 — Sombrio, Mun. Araranguá — 25-4-45 (n. 1.652 do HBR).

R. Reitz n. 4.566 — Itacorobi, Morro da Caixa d'Água, Ilha de S. Catarina — 12-3-52.

Reitz & Klein n. 593 e 599 — Campo do Massiambu, Mun. Palhoça, 14-5-53.

Reitz & Klein n. 751 — Praia Braba, pr. Itajaí, 18-5-53.

A grande quantidade de material desta espécie que já nos foi dado ver mostrou-nos a sua grande variabilidade no tocante ao porte, que depende em grande parte do meio ambiente em que as plantas crescem. Sôbre pedras e em lugares bastante castigados pelo sol, as fôlhas ficam tão reduzidas que só atingem duas vêzes o comprimento das flores, ao passo que em lugares sombreados e úmidos as fôlhas se desenvolvem de uma maneira que à primeira vista nem se co-

gitaria poder tratar-se da mesma espécie. Nos detalhes florais a espécie guarda, no entanto, uma uniformidade extraordinária. A forma do labelo, sempre muito carnoso, pode sofrer ao secarem-se as plantas, porisso, ao examinar flôres de material de herbário, sempre convém usar o processo da amônia líquida para dar-lhe a forma original, com o que ficam excluídas as possibilidades de engano na determinação. A sinonímia acima estabelecemos por compração das descrições e ilustrações originais com material de diversas procedências por nós examinado e com a descrição e ilustração da espécie de Reichenbach f. Do herbário do Dr. João Dutra vimos três exemplares determinados como **H. juergensii** Schltr. mas cuja única diferença da **P. saundersiana** Rchb. f. está na forma da fôlha que é bastante mais estreita, o que confere também com a descrição do Prof. Schlechter. Nos detalhes florais não há, no entanto, diferenças que possam justificar manter-se a espécie de Schlechter. Como o Dr. Dutra mantinha correspondência com o Prof. Schlechter e conhecia portanto as espécies descritas por êste não duvidamos que as plantas colhidas por Dutra na Quinta São Manoel em São Leopoldo sejam iguais às que serviram a Schlechter para a descrição da espécie, colhida em Rio Pardo.

Secç. **Brachystachyae — Sicariae**

P. platysemos Rchb. f. in Flora 69 (1886) 555 **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 5.690 — S. Catarina, sem indicação exata de local, fl. cult. 24-6-53.

Esta espécie, que Cogniaux nem mencionou na Flora Brasiliensis, faz parte de um pequeno grupo de plantas ao qual pertencem ainda a **P. compressiflora** Rodr., **P. anthoxantha** Rchb. f., **P. hygrophila** Rodr., **P. myrticola** Rodr. **P. wawreana** Rodr. e outras, que se caracterizam pelas fôlhas sempre muito carnosas, as inflorescências sempre um tanto arqueadas por causa das raques finíssimas e, nas flôres, pelos pétalos sempre muito grandes e largos, semelhantes ao sépalo dorsal.

Grupo **Sarcosepalae — pubescentes**

P. macrophyta Rodr.

Anteriormente só haviamos podido mencionar o exemplar colhido por Schenk perto de Blumenau. Agora podemos citar outra localidade para a espécie, a saber:

J. A. Rohr S. J. n. 2.194 — Pinheiral, Mun. Tijucas 17-7-52.

Grupo **Hymenodanthae — longicaules — scabrae**

P. murexoidea Pabst in Arq. Jardim Bot. Rio de Jan. 13 (1953).

Além do tipo da espécie, originária do Rio Capivari, Mun. Palhoça (J. A. Rohr S. J. n. 2.111) já foi encontrada esta planta em lugares bem mais altos:

R. Reitz n. 5.492 — Serra da Boa Vista, Mun. São José, 1.300 msm — 4-2-53.

Não esperávamos que esta espécie, tão bizarra na forma de seu labelo, fosse encontrada tão logo depois de sua descrição, e ainda em local tão diferente, o que nos sugere ser sua dispersão geográfica bem apreciável.

Secç. **Longiracemosae** — Grupo **Distichae**

P. biglandulosa Schltr. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 8,72 (1921) 119 **(nova para S. Catarina).**

J. A. Rohr S. J. n. 2.205 — Campo do Massiambu, Mun. Palhoça, 20-12-52; Id. n. 2.209 mesmo local, — 1-53.

R. Reitz n. 5.024 — Campo do Massiambu, Mun. Palhoça, 20-12-52.

Esta espécie já é conhecida agora desde o Rio (Serra da Carioca) até o Rio Grande do Sul, pertence ao agrupamento da **P. grobyi** Lindl., sendo a espécie de flôres menores de tôdas da afinidade. Cremos que será necessário um estudo dos "tipos" das espécies dêste grupo para poder chegar-se a uma conclusão exata sôbre quais possam ser mantidas como válidas e quais terão que cair em sinonímia ou quando muito receberem a categoria de variedade ou forma

Sub-Gen. **Anathallis** — Secç. **Bipaleolatae** Garay — Grupo

Elongatae

P. globifera Pabst in Arq. Jard. Bot. Rio de Jan. 13 (1953) **nova para S. Catarina).**

J. A. Rohr S. J. n. 2.126 — Sertão da Lagoa, Ilha de S. Catarina, 6-4-51.

Hesitámos um pouco em descrever esta espécie, pela exiguidade do material, mas a plantinha nos pareceu tão característica que resolvemos fazê-lo.

Grupo Breves

P. corticicola Schltr. ex Hoehne in Bol. Mus. Nac. 12,2 (1936) 18-T. 1/III **(nova para S. Catarina).**

J. A. Rohr S. J. n. 2.088 — Pântano do Sul, Ilha de S. Catarina — 8-2-51.

A descoberta desta espécie em S. Catarina veio preencher a lacuna que S. Catarina representava na distribuição geográfica da mesma, já que era conhecida de S. Paulo e do Paraná e depois só do Rio Grande do Sul.

Secç. **Racemosae** Grupo **Elongatae**

P. dryadum Schltr. in Mem Inst. Butantan 1,4 (1922) 45-T. 8/II **(nova para S. Catarina).**

J. A. Rohr S. J. n. 2.227 — Pinheiral, Mun. Tijucas — fl. cult. — 1-9-53.

Esta espécie está nas mesmas condições da anterior no tocante à sua dispersão.

BARBOSELLA Schltr.

B. porschii (Krzl.) Schltr. in Fedde Repert. 15 (1918) 263; Hoehne in Arq. Bot. Est. SP. 2,4 (1947)-T. 24/IV (syn. **B. landroi** Hoehne in Bol. Agric. SP. (1933) 613-T. 7; Id. Arq. Bot. Est. SP. 2,4 (1947) 74-T. 23/III; Pabst in Anais Botânicos HBR 4 (1952) 80).

O exame de abundante material desta espécie mostrou-

nos que o comprimento dos sépalos varia bastante, como varia também o comprimento relativo do dorsal e dos laterais. Como exemplo citamos: Descrição original de **Barbosella porschii** — Sep. dors. 10 mm, sep. lat. 13 mm, pétalos 7-8 mm, labelo 2,5 x 1,5. Descrição original de **B. handroi** Hoehne — SD 18 mm (?) (deve ser êrro de imprensa pois na ilustração é mostrado com 12 mm) SL **paulo longioribus**, mas na ilustração são apresentados com 11,5 mm, pet. 9-10 mm labelo 4 x 1,5 (quando a ilustração o mostra com 3,5 x 1,0 mm); Rohr n. 2.107 — SD 11 mm SL 11 mm, Lab. 3 x 1,4; R. Reitz n. 4.805, SD 11, SL 12 mm, o labelo apresenta o ápice mais obtusado; Hatschbach 2.921 — Paraná — SD 14 mm, SL 13 mm, Lab. 3,5 x 1,3 mm ápice arredondado; Plaumann 510 — Nova Trento S. Catarina — SD 13 mm, SL 13 mm, mas outro exemplar da mesma coleção: SD 11 mm e SL 11 mm.; Cel. Adyr Guimarães s/n, Paraná — SD 11 mm, SL 10 mm ! (determinada como **P. porschii** pelo Dr. Hoehne !) Nos Arquivos de Botânica do Est. São Paulo, o Dr. Hoehne dá a **B. handroi**, à Tab. 24/III, com SD 15 mm SL 15 mm, pet. 7 mm, lam. 3,5 x 1,4 mm e na Tab. 25 com SD 15, SL 15, pet. 8,5, lab. 3,7 x 1,2; e a **B. porschii** com SD 9,7 mm, SL 12,3 mm, lab. 3,5 x 1,2 e pet. 8 mm. Como os labelos e as colunas não apresentam diferenças específicas e o comprimento dos segmentos florais ser tão variável, como vimos, não há possibilidade de serem mantidas as duas espécies, razão porque a mais nova precisa cair em sinonímia.

OCTOMERIA R. Br.

O. gehrtii Hoehne & Schltr. in Arch. Bot. Est. SP 1,3 (1926) 232-T. 13/I **(nova para S. Catarina).**

R. Reitz n. 4.632 — Morro Spitzkopf, Mun. Blumenau, 900 msm, 20-3-52.

A planta que P. Raulino encontrou em Santa Catarina é um pouco mais alta, no porte, do que o tipo da espécie, ilustrado pelo Dr. Hoehne, mas nos detalhes florais não há quase diferenças, sendo especialmente característico o labelo com suas margens onduladas.

O. gracilicaulis Schltr. Desta espécie antes só conhecida de S. Catarina por um exemplar encontrado pelo sr. P. Rohr em Rio Vermelho, na Ilha de Santa Catarina, conhecemos agora mais uma localidade, a saber:

R. Reitz n. 4.257 — Pilões, Mun. Palhoça, 13-12-51. Provàvelmente ainda será encontrada em várias outras partes do litoral.

O. umbonulata Schltr. in Fedde Repert., Beih. 35 (1925) 67.

R. Reitz n. 4.993 — Campos do Massiambu, Mun. Palhoça, 19-12-52.

Vemos que esta espécie ocorre tanto em regiões baixas, como em altas, pois a localidade que citáramos no trabalho anterior foi Lajes. O mesmo nos foi possível constatar no Rio Grande do Sul, onde o tipo veio de região baixa, Belém Novo, enquanto que o B. Rambo SJ encontrou-a em Taimbé, a 900 msm.

Secç. **Teretifoliae**

O. chamaeleptotes Rchb. f. var. **longifolia** Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1896) 641.

Desta espécie só havíamos podido citar o material de Riedel citado por Cogniaux na Fl. Brs. Agora temos material recentemente colhido pelo P. Raulino e que representa a variedade **longifolia.**

R. Reitz n. 4.369 — Guaratuba, Paraná, na divisa com S. Catarina, 21-2-52.

MICROSTYLIS Null

M. pubescens Lindl. in Hook. Lond. Journ. of Bot. 2 (1842) 662; Cogn. in Fl. Brs. 3,4 (1895) 283 **(nova para Santa Catarina).**

J. A. Rohr SJ n. 2.113 — Rio Capivari, Mun. Palhoça.

R. Reitz n. 4.575 — Itacorobi, Morro da Caixa d'Água, Ilha de S. Catarina.

SOPHRONITELLA Schltr.

S. violacea (Lindl.) Schltr. in Fedde Repert. Beih. 35 (1925)

76 (syn. Sophronitis violacea Lindl. in Bot. Reg. 26 (1840) misc: 18) **(nova para Santa Catarina).**

J. A. Rohr SJ n. 2.219 — Morro do Cambirela pr. Florianópolis — 22-7-51.

Id. n. 2.222 — Rio Vermelho, Ilha de S. Catarina — 8-7-53.

EPIDENDRUM L.

E. pseudo-difforme Hoehne & Schltr. in Arch. Bot. Est. SP 1,3 (1926) 242-T. 7/IV **(nova para Santa Catarina).**

R. Reitz & Klein n. 690 — Palhoça, na restinga, 13-5-53, frutificada.

O porte da planta não deixa margem a dúvidas de que se trata desta espécie, e como a mesma já foi constatada até o Rio Grande do Sul, não hesitamos em determiná-la, apesar de estar frutificado o material que recebemos.

ORNITHOPHORA Rodr.

O. radicans (Rchb. f.) Garay & Pabst in Orquídea 13,2 (1951) 49 (syn. Ornithophora quadricolor Rodr. in Orch. Nov. 2 (1882) 226 et Sigmatostalix radicans Rchb. f. in Hamb. Gartenz. 16 (1860) 16 (ainda não havia sido relacionada para S. Catarina).

Fr. Mueller n. 83 — sem indicação de local.

Barbosa Rodrigues s/n.: Tubarão sôbre árvores, s/data.

J. A. Rohr SJ n. 2.087: Sertão da Lagôa, Ilha de S. Catarina.

Quando foi restabelecido o gênero **Ornithophora** Rodr. chamamos atenção para um dos detalhes que não permitiam mantê-lo incluido em Sigmatostalix, a saber a inserção do labelo entre os sépalos laterais e a excrescência em forma de pé da coluna. O mesmo detalhe nos foi dado constatar recentemente em outro gênero, **Platyrhiza** Rodr. o que também não foi mencionado como um dos característicos genéricos. Em material de herbário êste detalhe pode escapar fàcilmente e até iludir, tanto que Schlechter considerou, na sua espécie **Platyrhiza juergensii**, o pé da coluna com seus pequenos estaminódios, como sendo o hipoquílio do labelo.

GOMEZA R. Br.

G. fischeri Regel in Index Sem. Hort. Petrop. (1856) 21 **(nova para S. Catarina).**
J. A. Rohr SJ n. 2.198 — Armação do Sul, Ilha de S. Catarina.

ONCIDIUM Sw.

O. trulliferum Lindl. in Bot. Reg. 25 (1839); Cogn. in Fl. Brs. 3,6 (1905) 381. **(novo para S. Catarina).**
R. Reitz n. 3.817 e 3.819 — arredores de S. Francisco do Sul — 21-3-51.
J. A. Rohr s/n. — Ilha de S. Catarina.

PHYMATIDIUM Lindl.

P. hysteranthum Rodr. in Orch. Nov. 2 (1882) 228; Cogn. in Fl. Brs. 3,6 (1905) 234 — T. 50/I **(novo para S. Catarina).**
J. A. Rohr SJ n. 2.239 — São Bonifácio, Mun. Palhoça — 23-9-53.

WARMINGIA Rchb. f.

W. eugenii Rchb. f. in Otia Bot. Hamb. (1881) 87; Warming in Symbolae ... 29 (1882) 846-T. 5/VI: Cogn. in Fl. Brs. 3,6 (1904) 118; Hoehne Iconografia ... (1949) 1952: T. 292 **(nova para Santa Catarina).**
G. Hatschbach n. 2.968 — arredores de Joinville 10-2-53 — flor alva, labelo com venulação amarela.

A descoberta desta espécie em Santa Catarina é muito interessante, pois vemos que sua dispersão é bem maior do que se julgava. Apesar das diferenças mencionadas nas descrições de **W. eugenii** e **W. loefgrenii**, ainda temos nossas dúvidas pois as diferenças essenciais, que poderiam ser consideradas específicas referem-se tão sòmente à calosidade do labelo,

aletas da coluna, comprimento das brácteas e tamanho e formato das fôlhas. Não queremos adiantar nada enquanto não tivermos tido a possibilidade de ver o tipo de **W. loefgrenii** Cogn., mas a diferença na calosidade do labelo, quando todos os outros segmentos florais concordam perfeitamente, nos sugerem um equívoco na observação do referido calo. Esperamos poder voltar em breve ao assunto.

CAMPYLOCENTRUM Benth.

Eucampylocentrum — Planifoliae

C. pauloense Hoehne & Schltr. in Arch. Bot. Est. SP 1,3 (1926) 297-T. 26/I (C. pauloensis!); Hoehne in Arq. Bot. Est. SP (nova série) 1,3 (1941) — T. 83/III et in Iconografia... (1949) 1952 — T. 295/III **(novo para S. Catarina).**

R. Reitz n. 4.219 — Azambuja, Mun. Brusque — **10-2-52,** epifita da capoeira.

Como vemos, o número de espécies que não eram conhecidas para Santa Catarina e que aqui nos foi possível registrar, atinge a trinta e um. Com mais dois gêneros para o Estado, temos ali, agora, 82 gêneros com 329 espécies diferentes. Já estamos vendo concretizar-se nossa opinião, que Santa Catarina terá que apresentar pelo menos as mesmas espécies epifíticas do Rio Grande do Sul e ainda mais, assemelhando-se a sua flora epifítica mais com a do Paraná. Em espécies terrestres, imigradas do sul, Santa Catarina certamente apresentará menor número do que o Rio Grande, pois que certas espécies dos campos baixos da Argentina, do Uruguai e do sul do Rio Grande, não conseguem vencer as regiões mais altas da Serra Geral e do Mar, no Rio Grande.

Rio de Janeiro, 11 de outubro de 1953.

MANIPULUS MUSCORUM CATHARINENSIUM

P. Raulino Reitz

SUMMARIUM

Auctor propositum manipulatim edendi collectiones plantarum Catharinensium in Herbario "Barbosa Rodrigues" asservatas declarat. Edendo 152 species muscorum ab A. SEHNEM SJ (84 nr.) et a semetipso (258 nr.) lectas fereque omnes ab E. B. BARTRAM determinatas, hoc opus incipit.

Como ainda não podemos apresentar, de uma só vez, a relação completa das coleções do Herbário "Barbosa Rodrigues" vamos, aos poucos, apresentar à ciência todos os grupos conforme vão sendo estudados.

Iniciaremos com o catálogo dos musgos ùltimamente colecionados pelo Padre ALOYSIO SEHNEM SJ (84 nrs.) e pelo autor (258 nrs.), quase todos determinados pelo eminente briologista E. B. BARTRAM. De propósito usamos a disposição em ordem alfabética para facilitar a consulta. Tratamos 36 famílias, 80 gêneros e 152 espécies.

Manifestamos nossos agradecimentos especiais a E. B. BARTRAM que, há anos, vem se dedicando ao estudo e classificação de nossos musgos e ao Padre ALOYSIO SEHNEM SJ por nos ter gentilmente enviado a lista de seus musgos colhidos no Estado de S. Catarina.

1. BARTRAMIACEAE

Breutelia subtomentosa (HPE.) JAEG.
P. R. REITZ nr. 3.499 (HBR nr. 5.389) — Fachinal, Cambajuva, S. Joaquim, SC, 22-1-1950, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C379 (HBR nr. 871) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 30-12-1943, in campis humidis, pvm. 1.000 msm, det. A. SEHNEM.

Breutelia tomentosa (SW.) SCHP.

P. R. REITZ nr. C379 (HBR nr. 1.472) — Serra da Pedra, Araranguá, 30-12-1943, SC, ad terram in campis humidis, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leiomela piligera (HPE.) BROTH.

P. R. REITZ nr. C363 (HBR nr. 870) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, ad lignum putridum, 28-12-1943, det. A. SEHNEM.

Philonitis glaucescens (HSCH.) PAR.

A. SEHNEM nr. 3.225 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, super rupem iuxta rivum, 4-1-1948, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 141 (HBR 2.334) — Pântano do Sul, Ilha de S. Catarina, SC, ad rupes, 10 msm, det. E. B. BARTRAM

P. R. REITZ nr. 2.789a (HBR nr. 5.424) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad rupem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 1773 (HBR nr. 2.276) — Orleães, SC, 25-11-1946, ad rupem, 95 msm, det. E. B. BARTRAM

Id. nr. C 1.782 (HBR nr. 2.283) — Orleães, SC, 25-11-1946, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 1.783 (HBR nr. 2.284) — Orleães, SC, 25-11-1946, ad rupem, 95 msm, det. E. B. BARTRAM.

Philonitis gracillima AONGSTR.

P. R. REITZ nr. 2.889 (HBR 5.423) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad rupem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

2. BRACHYTHECIACEAE

Brachythecium sulphureum (GEH. & HPE.) PAR.
A. SEHNEM nr. 433 — Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, XII-1937, ad humum, 250 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 142 — Morro Cambirela, Palhoça, SC, 14-12-1937, ad terram, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Eurhynchium riparioides (HEDW.) RICH.
P. R. REITZ nr. 2.777 (HBR nr. 5.439) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad arbores in silva, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

3. BRYACEAE

Brachymenium brevipes BROTH.
P. R. REITZ nr. 3.108 (HBR nr. 5.403) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 10-10-1949, ad arbores, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Bryum argenteum HEDW.
A. SEHNEM nr. 296 (HBR nr. 2.348) — S. José, SC, ad rupem et terram, 13-5-1950, 10 msm, det E. B. BARTRAM.

Bryum densifolium BRID.
P. R. REITZ nr. 2.823 (HBR nr. 5.516) — S. Carlos, Chapecó, SC, 3-2-1951, ad rupem, det. E. B. BARTRAM.

Bryum oediloma C. M.
A. SEHNEM nr. 159 (HBR nr. 2.346) — Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, 22-2-1941, ad rupem juxta rivum, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Rhodobryum beyrichianum (HSCH.) PAR.
A. SEHNEM nr. 3.186 — Morro do Antão, Ilha de S. Cat. SC, 20-12-1947, ad humum in silva, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 160 (HBR nr. 6.376) — Morro da Cruz, Ilha de S. Cat., SC, 3-3-1942, ad humum in silva, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Rhodobryum glaziovianum HPE.

P. R. REITZ nr. 2.539 (HBR nr. 5.492) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad rupem, msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.136 (HBR nr. 3.004) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad rupem in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

4. CALYMPERACEAE

Calymperes armatum BROTH.

P. R. REITZ nr. 3.148 (HBR nr. 5.399) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 27-11-1949, ad arbores in silva, 50 msm, det. E. BARTRAM.

Syrrhopodon capillaceus HPE.

A. SEHNEM nr. 3.216 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 22-12-1947, ad terram humosam, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Syrrhopodon gaudichaudii MONT.

P. R. REITZ nr. 2.606 (HBR nr. 5.453) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 20-12-1948, ad Dicksoniam sellowianam, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. n. 2.128 (HBR nr. 3.011) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad arbores in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Syrrhopodon incompletus SCHWAEGR.

A. SEHNEM nr. 3.249 — Pinheiral, Tijucas, SC, ad arborem deciduam in silva, 13-1-1948, 750 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. C-238 (HBR nr. 1.489) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, ad arborem putridam, 6-12-1943, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.

Syrrhopodon prolifer SCHWAEGR.

A. SEHNEM nr. 3.240 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 4-1-1948, ad rupes, 150 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 2.459 (HBR nr. 5.511) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad arbores in silva, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C-1.775 (HBR nr. 2.277) — Orleães, SC, 25-11-1946, ad rupes, 95 msm, det. E. BARTRAM.

Id. nr. C-457 (HBR nr. 1.498) — Meleiro, Araranguá, SC, ad terram, 100 msm, 25-1-1944, det. E. B. BARTRAM.

Syrrhopodon wainioi BROTH.

A. SEHNEM nr. 3.231 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 4-1-1948, ad truncum, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.

5. DICRANACEAE

Campylopus arctocarpus (HSCH.) MITT.

A. SEHNEM nr. 140 (HBR nr. 2.312) — Morro do Cambirela, Palhoça, SC, 22-6-1940, ad arborem in silva, 900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.239 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 4-1-1948, ad rupes, 150 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.218, ibidem, 20-12-1947, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 2.464 (HBR nr. 5.512) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad rupem, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.118 (HBR nr. 2.993) — Morro do Baú, Itajaí SC, 29-1-1948, ad rupem, 800 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.117 (HBR nr. 2.994), ibidem, 29-1-1948, ad rupem, 800 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.144 (HBR nr. 3.005) — ibidem, 29-1-1948, 850 msm, det. E. B. BARTRAM .

Id. nr. 2.144 (HBR nr. 3.005) — ibidem, 29-1-1948, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Campylopus arenicola (G. M.) MITT.

P. R. REITZ & R. KLEIN nr. 42 (HBR nr. 5.902) — Laguna, SC, 19-9-1951, ad terram in restinga littoranea, 5 msm det. E. B. BARTRAM.

Campilopus cacti (C. M.) PAR.

P. R. REITZ nr. 2.600 (HBR nr. 5.473) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 20-12-1948, ad arbores in silva, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.433 (HBR nr. 5.465) — Ibidem, 17-12-1948, ad terram paludis colore flavo, 1.950 msm. det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.432 (HBR nr. 5.459) — Ibidem, 17-12-1948, ad rupem, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.434 (HBR nr. 6.365) — Ibidem, 17-12-1948, ad rupem, 1.850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Campylopus filifolius (HORNSCH.) MITT.

A. SEHNEM nr. 3.215 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina SC, 22-12-1947, ad humum in silva haud densa, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 3.761 (HBR nr. 5.527) — S. Francisco do Sul, SC, Jan. 1951, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.538 (HBR nr. 5.493) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad rupem, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.601 (HBR nr. 5.474) — Ibidem, 20-12-1948, ad arbores, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C-375 (HBR nr. 1.470a) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad lignum putridum, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Campylopus introflexus (HEDW.) MITT.

P. R. REITZ nr. 2.919 (HBR nr. 5.506) — Morro da Igreja, S. Joaquim, SC, 3-1-1949, ad rupem, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.920 (HBR nr. 5.505) — Ibidem, 3-1-1949, ad rupem, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.496 (HBR nr. 5.394) — Fachinal, Cambajuva, S. Joaquim, SC, 22-1-1950, ad terram, 1.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Campylopus lamellinervis (C. M.) MITT.

P. R. REITZ nr. 4.999 (HBR nr. 6.356) — Campo do Massiambu, Palhoça, SC, 19-12-1952, ad terram in restinga, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 4.987 (HBR nr. 6.348) — Ibidem, 18-12-1952, ad terram in restinga, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ & R. KLEIN nr. 623 (HBR nr. 6.368) — Campo de Massiambu, Palhoça, SC, 14-5-1953, in restinga, 2 msm, det. E. B. BARTRAM.

Campylopus occultus MITT.

P. R. REITZ nr. 2.533 (HBR nr. 5.497) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arbores in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C-1.781 (HBR nr. 2.282) — Orleães, SC, 25-11-1946, ad rupem, 95 msm, det. E. B. BARTRAM.

Campylopus penicillatus (HSCH.) JAEG.

A. SEHNEM nr. 305, Tijucas, S. Catarina, ad terram, 17-6-1940, 100 msm, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 2.861, Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, 12-1937, ad terram, 200 msm, det. A. SEHNEM.

Dicranoloma billardieri (SCHWAEG.) PAR.

P. R. REITZ nr. 2.916 (HBR nr. 5.509) — Morro da Igreja, Bom Retiro, SC, 3-1-1949, ad rupem, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.498 (HBR nr. 5.390) — Fachinal, Cambajuva, S. Joaquim, SC, 22-1-1950, ad terram, det. E. B. BARTRAM.

Holomitrium antennatum MITT.

P. R. REITZ nr. 2.449 (HBR nr. 5.463) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad arbores in silva, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.500 (HBR nr. 5.397) — Fachinal, Cambajuva, S. Joaquim, SC, 22-1-1950, ad arborem, 1 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C-347 (HBR nr. 1.479) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad rupem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Holomitrium crispulum MART.

P. R. REITZ nr. 4.653 (HBR nr. 5.901) — Morro Spitzkopf, Blumenau, SC, 20-3-1952, ad arbores in silva, 900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.526 (HBR nr. 5.500) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 2.200 msm, 18-12-1948, ad arbores in silva, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 343 (HBR nr. 868) — Serra da Pedra, Araranguá, S. Cat., 28-12-1943, ad rupem, det. A. SEHNEM.

Id. nr. C 346 (HBR nr. 1.478) — Ibidem, 28-12-1943, ad rupem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Holomitrium olfersianum HSCH.

P. R. REITZ nr. 3.136 (HBR nr. 5.409) — Mata da Azambuja, Brusque, SC, 20-10-1949, ad arbores in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leucoloma biplicatum (HPE.) JAEG.

A. SEHNEM nr. 139 — Morro do Cambirela, Palhoça, SC, 22-6-1940, ad arborem, 950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 306 et 307 (HBR nr. 2.310) — Ibidem, 14-12-1937, 600 msm, det. A. SEHNEM.

P. R. REITZ nr. 2.137 (HBR nr. 3.003) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad rupem in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.123 (HBR nr. 2.995) — Ibidem, 29-1-1948, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leucoloma caldense (C. M.) AONGSTR.

P. R. REITZ nr. 5.025 (HBR nr. 6.350) — Campo do Masiambu, Palhoça, SC, 20-12-1952, ad arbores in paludosis, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Pilopogon gracilis (HOOK.) BRID.

P. R. REITZ nr. 2.922 (HBR nr. 5.502) — Morro da Igreja, S. Joaquim, SC, 3-1-1949, ad rupem, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.918 (HBR nr. 5.507) — Ibidem, 3-1-1949, ad rupem, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

6. DITRICHACEAE

Ditrichum paulense GEH. & HPE.

A. SEHNEM nr. 5.421 — Lajes, S. Catarina, 10-1-1951, ad terram, 950 msm, det. E. B. BARTRAM.

7. ERPODIACEAE

Erpodium glaziovii HPE.

A. SEHNEM nr. 138 (HBR nr. 2.328) — Florianópolis, Ilha de S. Catarina, SC, 1-3-1941, 20 msm, ad corticem arboris, det. E. B. BARTRAM.

8. EUSTICHIACEAE

Eustichia ulei (C. M.) PAR.

A. SEHNEM nr. 5.401 — Lajes, S. Catarina, 10-1-1951, ad rupem, 950 msm, det. A. SEHNEM.

P. R. REITZ nr. C243 (HBR nr. 1.493) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 6-12-1943, det. E. B. BARTRAM.

9. FABRONIACEAE

Fabronia polycarpa HOOK.

A. SEHNEM nr. 3.184 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 3-1-1948, ad arborem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

10. FISSIDENTACEAE

Fissidens adiantoides HEDW.

P. R. REITZ s. nr. (HBR nr. 2.327) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 6-12-1943, ad rupem, plus v. minus 200 msm, prima collectio in America Australi, det. E. B. BARTRAM.

Fissidens asplenioides HEDW.

P. R. REITZ nr. C240 (HBR nr. 840) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 6-12-1943, ad rupem, det. A. SEHNEM.

11. FUNARIACEAE

Funaria calvescens SCHWAEGR.

A. SEHNEM nr. 5.408 — Lajes, S. Catarina, 9-1-1951, ad terram, det. A. SEHNEM.

Funaria hygrometrica HEDW.

P. R. REITZ nr. C123 (HBR nr. 1.484) — Sombrio, Araranguá, SC, 30-10-1943, in paludosis ad ripam lacus, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C693 (HBR nr. 1.483) — Sombrio, Araranguá, SC, ad terram paludosam, 5 msm, 30-8-1944, det. E. B. BARTRAM.

12. GRIMMIACEAE

Rhacomitrium crispulum (H. f. & W.) H. f. & W.

P. R. REITZ nr. 2.463 (HBR nr. 6.359) — Campo dos Padres,

Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad rupem, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.915 (HBR nr. 6.361) — Morro da Igreja, S. Joaquim, SC, 3-1-1949, ad rupem, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

Grimmia sp.

P. R. REITZ nr. 2.541 (HBR nr. 5.491) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad rupem, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM: indeterminabile quid.

13. HEDWIGIACEAE

Hedwigidium imberbe (SM.) BRY EUR.

P. R. REITZ nr. 2.917 (HBR nr. 5.508) — Morro da Igreja, S. Joaquim, SC, 3-1-1949, ad rupem, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.534 (HBR nr. 5.495) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arbores in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Rhacocarpus cuspidatulus (C. M.) PAR.

A. SEHNEM nr. 161 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 3-3-1941, ad rupes, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.238 — Ibidem, 2-1-1948, det. A. SEHNEM.

Rhacocarpus humboldtii (HOOK.) LINDB.

P. R. REITZ nr. 2.925 (HBR nr. 5.501) — Morro da Igreja, S. Joaquim, SC, 3-1-1949, ad rupem, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

14. HOOKERIACEAE

Callicostella martiana (HORNSCH.) JAEG.

A. SEHNEM nr. 3.211 — Canasvieiras, Ilha de S. Catarina, SC, 23-12-1947, ad lignum putridum, 10 msm, det. E. B. BARTRAM.

Callicostella merkelii (HORNSCH.) JAEG.
A. SEHNEM nr. 3.221 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, ad terram, 250 msm, det. E. B. BARTRAM.

Cyclodictyon limbatum (HPE.) BROTH.
A. SEHNEM nr. 157 — Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, 1-1941, ad arborem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Hookeria acutifolia HOOK.
A. SEHNEM nr. 5.433 — Lajes, SC, 20-1-1950, ad terram juxta rivum, 960 msm, det. A. SEHNEM.

Hookeriopsis armata BARTRAM
A. SEHNEM nr. 3.190 — Armação do Sul, Ilha de S. Catarina, SC, 25-12-1947, ad lignum putridum, 150 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.198 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 3-1-1948, ad lignum putridum in silva, det. E. B. BARTRAM.

Hookeriopsis crispa (C. M.) JAEG.
P. R. REITZ nr. 2.124 (HBR nr. 2.996) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad rupem, det. E. B. BARTRAM.

Hookeriopsis incurva (H. & G.) BROTH.
P. R. REITZ nr. 3.130 (HBR nr. 5.406) — Mata da Azambuja, Brusque, SC, 20-10-1949, ad lignum putridum in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.150 (HBR nr. 5.401) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 27-10-1949, ad arbores in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.587a (HBR nr. 5.475) — Brusque, SC, 20-12-1948, ad terram, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.221 (HBR nr. 5.469) — Azambuja, Brusque, SC, 20-9-1948, ad arbores in silva, 50 msm. det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 1.788 (HBR nr. 2.289) — Orleães, SC, 16-12-1946, ad lignum putridum in silva primaeva, 150 msm, det. E. B. BARTRAM.

Hookeriopsis langsdorffii (HOOK.) JAEG.

A. SEHNEM nr. 150 — Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, 15-11-1940, ad aquae ductum in silva, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. C 1.790 (HBR nr. 2.291) — Orleães, SC, ad rupem in silva primaeva, 150 msm, det. E. B. BARTRAM.

Hookeriopsis minutiretis (C. M.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 2.788 (HBR nr. 5.441) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad rupem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Lepidopilum subsubulatum GEH. & HPE.

A. SEHNEM nr. 3.248 — Pinheiral, Tijucas, SC, 13-1-1948, ad ramulos, 750 msm, det. E. B. BARTRAM.

Hypnella pilifera (H. & W.) JAEG.

P. R. REITZ nr. 2.778 (HBR nr. 5.440) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad arborem in silva, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 377 (HBR nr. 1.470) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, ad lignum putridum, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

15. HYPNACEAE

Isopterygium brachyneuron (C. M.) MITT.

A. SEHNEM nr. 3.205 — Florianópolis, SC, 29-12-1947, ad corticem arboris, 15 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 5.042 (HBR nr. 6.362) — Palhoça, SC, 22-12-1952, ad terram in restinga, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Mittenothamnium langsdorffii (HOOK.) CARD.

A. SEHNEM nr. 3.200 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 3-1-1948, ad terram in silva, 250 msm, det E. B. BARTRAM.

Mittenothamnium macrodontium (HORNSCH.) CARD.

P. R. REITZ nr. 3.110 (HBR nr. 5.412) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 10-10-1949, ad lignum putridum in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.146 (HBR nr. 5.405) — Ibidem, 27-10-1949, ad lignum putridum, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Mittenothamnium reptans (HEDW.) CARD.

A. SEHNEM nr. 151 — Trindade, Ilha de S. Catarina, SC, 11-1940, ad lignum putridum, 40 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. C 373 (HBR nr. 1.468) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad lignum putridum, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Puiggariella aurifolia (MITT.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 2.140 (HBR nr. 3.000) — Morro do Baú, Itajaí, SC, ad arbores in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.143 (HBR nr. 3.001) — Ibidem, ad arbores in silva, det. E. B. BARTRAM.

Vesicularia amphibola (SPR.) BROTH.

A. SEHNEM nr. 3.219 — Canasvieiras, Ilha de S. Catarina, SC, 23-12-1947, ad lignum putridum, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. C 236 (HBR nr. 1.488) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 6-12-1943, ad lignum putridum, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 235 (HBR nr. 1.490) — Ibidem, 6-12-1943, ad rupem, 300 msm, det. E. B. BARTRAM.

Vesicularia vesicularis (SCHWAEGR.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 2.222 (HBR nr. 5.468) — Azambuja, Brusque, SC, 20-9-1948, ad arbores in silva primaeva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

16. HYPOPTERYGIACEAE

Hypopterygium monoicum HPE.

P. R. REITZ nr. 3.549 (HBR nr. 5.909) — Ribeirão do Ouro, Brusque, SC, 8-5-1950, ad arborem in silva, 600 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 4.055 (HBR nr. 5.525) — Luís Alves, Itajaí, SC, 14-1-1941, ad arborem in silva, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.224 (HBR nr. 5.466) — Azambuja, Brusque, SC, 20-2-1948, ad arborem in silva primaeva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 1.789 (HBR nr. 2.290) — Orleães, SC, 16-12-1946, ad rupem in silva primaeva, 150 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 388 (HBR nr. 1.474) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad rupem, 800 msm, det. E. B. BARTRAM.

Lopidium plumarium (MITT.) HPE.

A. SEHNEM nr. 3.228 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 4-1-1948, ad arborem in silva, 250 msm, det. A. SEHNEM.

17. LEMBOPHYLLACEAE

Rigodium araucarieti C. M.

P. R. REITZ nr. C344 (HBR nr. 1.480) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad rupem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.610 (HBR nr. 5.451) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 20-12-1948, ad arborem in silva, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.567 (HBR nr. 5.457) — Ibidem, 17-12-1948, ad arborem in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.552 (HBR nr. 5.486) — Ibidem, 18-12-1948, ad arborem, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.551 (HBR nr. 5.488) — Ibidem, 18-12-1948, ad arborem in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.547 (HBR nr. 5.489) — Ibidem, 18-12-1948, ad arborem in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

18. LEUCOBRYACEAE

Leucobryum albicans (SCHWAEGR.) LINDB.
P. R. REITZ nr. 2.226 (HBR nr. 5.480) — Azambuja, Brusque, SC, 20-9-1948, ad lignum putridum, 50 msm, det. 20-9-1948.
Id. nr. 1.850 (HBR nr. 2.805) — Ibidem, 16-9-1947, ad terram, 35 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 1.935 (HBR nr. 2.770) — Morro da Bateia, Brusque, SC, 27-10-1947, ad arbores in silva primaeva, 340 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 1.934 (HBR nr. 5.416) — Ibidem, 27-10-1947, ad arbores in silva, 360 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.063 (HBR nr. 5.413) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 6-10-1949, ad lignum putridum et radices arboris, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.129 (HBR nr. 5.408) — Mata da Azambuja, Brusque, SC, 20-10-1949, ad arborem, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 1.818 (HBR nr. 2.774) — Brusque, SC, 22-8-1947, ad arborem, 35 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 4.661 (HBR nr. 5.899) — Morro Spitzkopf, Blumenau, SC, 20-3-1952, ad terram in silva, 900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leucobryum albidum (BRID.) LINDB.
A. SEHNEM nr. 148 — Rancho Queimado, S. José, SC, 21-1-1939, ad humum, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leucobryum clavatum HPE.

P. R .REITZ nr. 2.147 (HBR nr. 3.008) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad rupem in silva, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leucobryum crispum C. M.

P. R. REITZ nr. 2.795 (HBR nr. 5.429) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad arbores in silva, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.146 (HBR nr. 3.007) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad arbores in silva, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leucobryum giganteum C. M.

A. SEHNEM nr. 317 — Morro do Cambirela, Palhoça, SC, 22-6-1940, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 147 — Ibidem, 12-12-1937, ad humum, 900 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 2.130 (HBR nr. 3.009) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad terram in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leucobryum martianum (HORNSCH.) HPE.

A .SEHNEM nr. 149 — Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, 20-2-1941, ad terram humosam in silva, 150 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 4.391 (HBR nr. 5.907) — Pôrto das Canôas, S. Francisco do Sul, SC, 21-2-1952, ad arborem in silva, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 4.387 (HBR nr. 5.905) — Ibidem, 21-2-1952, ad terram in silva, det. E. B. BARTRAM.

Octoblepharum albidum HEDW.

A. SEHNEM nr. 164 — Florianópolis, SC, 5-11-1938, ad corticem arboris, 10 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 316 — Ibidem, 5-5-1940, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 3.196 — Ibidem, 27-12-1947, det. A. SEHNEM.

19. LEUCOMIACEAE

Leucomium strumosum (HORNSCH.) MITT.

P. R. REITZ nr. 3.145 (HBR nr. 5.404) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 27-10-1949, ad lignum putridum, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

20. METEORIACEAE

Aërobryopsis plumaria (HPE.) FL.

A. SEHNEM nr. 3.227 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 4-1-1948, ad arborem, 250 msm, det. E. B. BARTRAM.

Floribundaria laxifolia (C. M.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 2.586 (HBR nr. 5.471) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 20-12-1948, ad arborem in silva, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C-244 (HBR nr. 841) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 6-12-1943, ad arborem, p. vel m. 200 msm, det. A. SEHNEM.

Meteorium medium (AONGSTR.) BROTH.

P. R. REITZ nr. C-387 (HBR nr. 1.475) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad arborem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.562 (HBR nr. 5.456) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arborem in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.478 (HBR nr. 5.433) — Ibidem, 17-12-1948, ad arborem in silva, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.474 (HBR nr. 5.431) — Ibidem, 17-12-1948, ad arborem in silva, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Meteoriopsis patula (SW.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 3.786 (HBR nr. 5.519) — Itapiranga, Chapecó, SC, 2-2-1951, ad lignum putridum, det. E. B. BARTRAM.

Meteoriopsis recurvifolia (HORNSCH.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 2.197 (HBR nr. 5.478) — Azambuja, Brusque, SC, 7-9-1948, ad arborem in silva primaeva, 35 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C-50 (HBR nr. 1.487) — Meleiro, Araranguá, SC, 15-10-1943, ad arborem in silva primaeva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM .

Id. nr. 2.141 (HBR nr. 2.999) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad arborem in silva, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Meteoriopsis remotifolia (HORNSCH.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 2.200 (HBR nr. 5.476) — Azambuja, Brusque, SC, 7-9-1948, ad arborem in silva, 35 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C-233 (HBR nr. 1.485) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 6-12-1943, ad arborem in silva primaeva, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.199 (HBR nr. 5.477) — Azambuja, Brusque, SC, 7-9-1948, ad arborem in silva primaeva, 35 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 4.052 (HBR nr. 5.522) — Tigre Preto, Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-2-1941, ad arborem in dumeto, det. E. B. BARTRAM.

Meteoriopsis wildgreniana (AONGSTR.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 5.056 (HBR nr. 6.354) — Palhoça, SC, 22-12-1952, ad arborem in restinga, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C-244 (HBR nr. 1.495) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 6-12-1943, ad arborem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.798 (HBR nr. 5.419) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad arborem in silva primaeva, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.793 (HBR nr. 5.426) — Ibidem, 24-12-1948, ad ar-

borem in silva primaeva, 1.000 msm. det. E. B. BARTRAM.

Papillaria appressa (HORNSCH.) JAEG.

A. SEHNEM nr. 3.253 — Pinheiral, Tijucas, SC, 13-1-1948, ad arborem, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Papillaria imponderosa (TAYL.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 2.792 (HBR nr. 5.425) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad arborem in silva, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Papillaria nigrescens (SW.) JAEG.

P. R. REITZ nr. 4.057 (HBR nr. 5.521) — Itapiranga, Chapecó, SC, 2-2-1951, ad arborem in silva, det. E. B. BARTRAM.

Pilotrichella flexilis (HEDW.) JAEG.

P. R. REITZ nr. C350 (HBR nr. 1.477) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad rupem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C369 (HBR nr. 1.481) — Ibidem, 28-12-1943, ad rupem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.409 (HBR nr. 5.446) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 16-12-1948, ad arborem in silva, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.415 (HBR nr. 5.447) — Ibidem, 16-12-1948, ad arborem in silva, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.433 (HBR nr. 5.464) — Ibidem, 17-12-1948, ad arborem in silva, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.451 (HBR nr. 5.420) — Ibidem, 17-12-1948, ad arborem in silva, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Pilotrichella pachygastrella C. M.

A. SEHNEM nr. 343 — Trindade, Ilha de S. Catarina, SC, 19-5-1940, ad arborem, 20 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 4.054 (HBR nr. 5.524) — Tigre Preto, Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-2-1941, ad arborem in nemore campi, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.858 (HBR nr. 5.517) — Itapiranga, Chapecó, SC, 3-2-1951, ad arborem in silva, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.863 (HBR nr. 5.518) — Ibidem. 3-2-1951, ad arborem in silva, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.768 (HBR nr. 5.520) — Ibidem, 6-2-1951, ad arborem in silva, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.597 (HBR nr. 5.470) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 20-12-1948, ad arborem in silva, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 3.107 (HBR nr. 5.398) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 10-10-1949, ad arborem, 50 msm, det. E. B BARTRAM.
Id. nr. C30 (HBR nr. 1.486) — Meleiro, Araranguá, SC, 13-10-1943, ad arborem in silva primaeva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. C 374 (HBR nr. 1.469) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad arborem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Squamidium rotundifolium (MITT.) BROTH.
P. R. REITZ nr. 3.840 (HBR nr. 6.360) — Itapiranga, Chapecó, SC, 3-2-1951, ad arborem in silva, pvm 300 msm, det. E. B. BARTRAM.

21. MNIACEAE

Mnium longirostrum BRID.
P. R. REITZ nr. 2.800 (HBR nr. 5.438) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad rupem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Mnium rostratum SCHRAD.
A. SEHNEM nr. 5.431 — Lajes, SC, 9-1-1951, ad humum, 950 msm, det. A. SEHNEM.

P. R. REITZ nr. C366 (HBR nr. 867) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad rupem, pmv 200 msm. det. A. SEHNEM.

22. NECKERACEAE

Neckera caldensis LINDB.

A. SEHNEM nr. 5.394 — Lajes, SC, 9-1-1951, ad arborem, 950 msm, det. A. SEHNEM.

Neckeropsis disticha (HEDW.) FL.

A. SEHNEM nr. 3.185 — Canasvieiras, Ilha de S. Catarina, SC, 23-12-1947, ad radicem arboris, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Neckeropsis persplendida (C. M.) BROTH.

A. SEHNEM nr. 3.217 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 22-12-1947, ad radicem arboris, 150 msm, det A. SEHNEM.

Neckeropsis undulata (PALIS) BROTH.

A. SEHNEM nr. 3.208 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 3-1-1948, ad truncum in silva, 250 msm, det. A. SEHNEM.

Porotrichum angustirameum C. M.

A. SEHNEM nr. 5.417 — Lajes, SC, 10-1-1951, ad truncos in silva, 950 msm, det. A. SEHNEM.

Porotrichum longirostre (HOOK.) MITT.

P. R. REITZ nr. 2.550 (HBR nr. 5.485) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arborem in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.794 (HBR nr. 5.442) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad arborem in silva, 1.000 msm, det E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.475 (HBR nr. 5.432) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad arborem in silva, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Porotrichum riograndense C. M.

A. SEHNEM nr. 5.429 — Lajes, SC, 10-1-1951, ad terram ad rivulum, 950 msm, det. A. SEHNEM.

P. R. REITZ nr. C192 (HBR nr. 839) — Turvo, SC, 11-11-1943, ad rupem, pmv 100 msm, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 2.736 (HBR nr. 5.430) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 23-12-1948, ad rupem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Porothamnium fasciculatum (SW.) FL.

P. R. REITZ nr. 2.190 (HBR nr. 5.479) — Azambuja, Brusque, SC, 7-9-1948, ad arborem in silva, 35 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.799 (HBR nr. 5.437) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad rupem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Pinnatella subpiniformis BROTH.

P. R. REITZ nr. 4.390 (HBR nr. 5.906) — Pôrto das Canôas, S. Francisco do Sul, SC, 21-2-1952, ad arborem in silva, 10 msm, det. E. B. BARTRAM. Rarissimum quid in S. Catarina.

23. ORTHOTRICHACEAE

Macromitrium catharinae PAR.

A. SEHNEM nr. 155 — Morro do Cambirela, Palhoça, SC, 22-6-1940, ad arborem, 900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Macromitrium cirrosum (HEDW.) BRID.

P. R. REITZ nr. 4.654 (HBR nr. 5.900) — Morro Spitzkopf, Blumenau, SC, 20-3-1952, ad arborem in silva, 900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Macromitrium nitidum H. f. & W.

A. SEHNEM nr. 3.230 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 4-1-1948, ad truncum, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 2.532 (HBR nr. 5.496) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arborem, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Macromitrium pycnangium C. M.

P. R. REITZ nr. 5.043 (HBR nr. 6.351) — Palhoça, SC, 22-12-1952, ad arborem in restinga, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Macromitrium richardi SCHWAEGR.

P. R. REITZ nr. 5.054 (HBR nr. 6.353) — Palhoça, SC, 22-12-1952, ad arborem in restinga, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Schlotheimia fuscoviridis HORNSCH.

A. SEHNEM nr. 143, 144 — Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, 3-3-1941, ad arborem, 300 msm, det. E. B BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 3.128 (HBR nr. 5.411) — Mata da Azambuja, Brusque, SC, 20-10-1949, ad arborem in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.042 (HBR nr. 5.410) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 9-10-1949, ad arborem in silva, 50 msm, det. E. B. BATRAM.

Id. nr. 4.392 (HBR nr. 5.904) — Pôrto das Canôas, S. Francisco do Sul, SC, 21-2-1952, ad arborem in silva, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C358 (HBR nr. 869) — Serra da Pedra Araranguá, SC, 23-12-1943, ad rupem, pmv 200 msm, det. A. SEHNEM.

Schlotheimia tecta H. & W.

P. R. REITZ nr. 2.530 (HBR nr. 5.498) — Campo dos Padres,

Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arbores in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.588 (HBR nr. 5.472) — Ibidem, 20-12-1948, ad arbores in silva, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.441 (HBR nr. 5.458) — Ibidem, 17-12-1948, ad arbores in silva, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Schlotheimia torquata (HEDW.) BRID.

P. R. REITZ nr. 3.742 (HBR nr. 5.515) — Estrada Dna. Francisca, Joinvile, SC, 13-1-1951, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.127 (HBR nr. 3.012) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad arborem in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Zygodon reinwardtii AL. BR. var. **subintegrifolius** MALTA.

P. R. REITZ nr. 2.556 (HBR nr. 5.484) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arbores, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.555 (HBR nr. 5.483) — Ibidem, 18-12-1948, ad arbores, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.559 (HBR nr. 5.455) — Ibidem, 18-12-1948, ad arbores det. E. B. BARTRAM.

24. PHYLLOGONIACEAE

Eucatagonium politum (H. f. & W.) BROTH.

A. SEHNEM nr. 5.409 — Lajes, S. Catarina, 9-1-1951, ad rupem, 950 msm, det. A. SEHNEM et E. B. BARTRAM. Rarum.

P. R. REITZ nr. 2.527 (HBR nr. 5.499) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad terram, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Phillogonium immersum MITT.

A. SEHNEM nr. 3.242 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 22-1-1948, ad arborem, 250 msm, det. A. SEHNEM.

P. R. REITZ nr. 4.053 (HBR nr. 5.523) — Tigre Preto, Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-2-1941, ad arbores in nemore campi, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.485 (HBR nr. 5.436) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad arborem in silva, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C383 (HBR nr. 873) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad arborem, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 2.558 (HBR nr. 5.482) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arborem, 2.200 msm, det. E B. BARTRAM.

25. PLAGIOTHECIACEAE

Plagiothecium araucarieti BROTH.

P. R. REITZ nr. 2.548 (HBR nr. 5.487) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad arborem in silva, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

26. POLYTRICHACEAE

Pogonatum gardneri (C. M.) MITT.

A. SEHNEM nr. 1.388 — Pinheiral, Tijucas, SC, 13-1-1948, in declivio, 700 msm, det. A. SEHNEM.

Polytrichum commune HEDW.

P. R. REITZ nr. 2.431 (HBR nr. 5.460) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad terram, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Polytrichum formosum HEDW.

P. R. REITZ nr. 3.498 (HBR nr. 5.391) — Cambajuva, Fachinal, S. Joaquim, SC, 22-1-1950, ad terram, 1.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Polytrichum juniperinum HEDW.

P. R. REITZ nr. 2.467 (HBR nr. 5.503) — Campo dos Padres,

Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad rupem, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.544 (HBR nr. 5.490) — Ibidem, 18-12-1948, ad rupem, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.430 (HBR nr. 5.461) — Ibidem, 17-12-1948, ad terram paludosam, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.468 (HBR nr. 5.421) — Ibidem, 17-12-1948, ad rupem, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.493 (HBR nr. 5.396) — Fachinal, Cambajuva, S. Joaquim, SC, 22-1-1950, ad terram, 1.200 msm, det. E. B. BARTRAM

A. SEHNEM nr. 3.255 — Pinheiral, Tijucas, SC, 13-1-1948, ad rupem, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 5.410 — Lajes, SC, 9-1-1951, ad terram, 950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Polytrichum juniperinum HEDW. var. **alpestre** BRY EUR.

P. R. REITZ nr. 2.366 (HBR nr. 5.443) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 16-12-1948, ad terram humidam, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

27. POTTIACEAE

Hymenostylium recurvirostrum (HEDW.) DIX.

P. R. REITZ nr. C242 (HBR nr. 1.492) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 6-12-1943, ad rupem, 100 msm, det. E B. BARTRAM.

Leptodontium brasiliense MITT.

A. SEHNEM nr. 145 — Morro do Cambirela, Palhoça, SC, 22-6-1940, ad humum, 800 msm, det. E. B. BARTRAM.

Leptodontium saxicolum (C. M.) PAR.

P. R. REITZ nr. 2.537 (HBR nr. 5.494) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 18-12-1948, ad terram, 2.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.424 (HBR nr. 5.448) — Ibidem, 16-12-1948, ad arborem in silva, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.408 (HBR nr. 5.445) — Ibidem, 16-12-1948, ad arborem in silva, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.484 (HBR nr. 5.435) — Ibidem, 17-12-1948, ad arborem in silva, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.481 (HBR nr. 5.434) — Ibidem, 17-12-1948, ad arborem in silva, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Streptocalypta lorentziana C. M.
A. SEHNEM nr. 3.195 — Florianópolis, SC, 27-12-1947, ad corticem arboris, 15 msm, det. E. B. BARTRAM.

28. PRIONODONTACEAE

Prionodon densus (SW.) C. M.
A. SEHNEM nr. 5.427 — Lajes, SC, 10-1-1951, ad arborem, 950 msm, det. A. SEHNEM.
P. R. REITZ nr. 2.607 (HBR nr. 5.452) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 20-12-1948, ad arborem, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. 2.739 (HBR nr. 5.428) — Riozinho, Bom Retiro, SC, ad arborem in silva, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. C386 (HBR nr. 874) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad arborem, pmv 1.000 msm, det. A. SEHNEM.
Id. nr. C237 (HBR nr. 1.491) — Ibidem, 6-12-1943, ad rupem, 300 msm, det. E. B. BARTRAM.
Id. nr. C359 (HBR nr. 1.467) — Ibidem, 28-12-1943, ad arborem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

29. PTEROBRYACEAE

Orthostichopsis tenuis (C. M.) BROTH.
P. R. REITZ nr. 2.796 (HBR nr. 5.427) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad arborem in silva, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Orthostichopsis tortipilis (C. M.) BROTH.

P. R. REITZ nr. 3.556 (HBR nr. 5.908) — Ribeirão do Ouro, Brusque, SC, 8-5-1950, ad arborem in silva, 600 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.142 (HBR nr. 2.998) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad arborem in silva, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Pterobryum densum HSCH.

A. SEHNEM nr. 5.419 — Lajes, SC, 10-1-1951, ad arborem, 950 msm, det. A. SEHNEM.

P. R. REITZ nr. C368 (HBR nr. 866) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad rupem, det. A. SEHNEM.

Spiridentopsis longissima (RADDI) BROTH.

P. R. REITZ nr. 5.053 (HBR nr. 6.352) — Palhoça, SC, 22-12-1952, ad arborem in restinga, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 1.936 (HBR nr. 2.769) — Morro da Bateia, Brusque, SC, 27-10-1947, ad arborem in silva, 340 msm, det E. B. BARTRAM.

30. PTYCHOMITRIACEAE

Ptychomitrium sellowianum (C. M.) PAR.

A. SEHNEM nr. 162 — Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, 3-1941, ad rupes in rivulo, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.

31. PTYCHOMNIACEAE

Ptychomnium fruticetorum C. M.

P. R. REITZ nr. 3.492 (HBR nr. 5.395) — Fachinal, Cambajuva, S. Joaquim, SC, 22-1-1950, ad terram, 1.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

32. RHACOPILACEAE

Rhacopilum tomentosum (SW.) BRID.

A. SEHNEM nr. 158 — Morro da Cruz, Ilha de S. Catarina, SC, 11-2-1941, ad corticem arboris in silva, 150 msm, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 3.201 — Ibidem, 3-1-1948, ad petram, 250 msm, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 3.226 — Ibidem, 4-1-1948, 250 msm, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 3.213 — Canasvieiras, Ilha de S. Catarina, SC, 23-12-1947, ad lignum putridum, 5 msm, det. A SEHNEM.

33. RHIZOGONIACEAE

Hymenodon aeruginosum (H. f. & W.) C. M.

P. R. REITZ nr. C453 (HBR nr. 1.496) — Meleiro, Araranguá, SC, ad rupes, 100 msm, 25-1-1944, det. E. B. BARTRAM.

Idem, ibidem nr. C456 (HBR nr. 1.497) — Ad terram, det. E. B. BARTRAM.

Rhizogonium spiniforme (HEDW.) BRUCH.

A. SEHNEM nr. 5.418 — Lajes, SC, 10-1-1951, ad lignum putridum in silva, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 5.430, ibidem.

P. R. REITZ nr. 2.605 (HBR nr. 5.454) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 12-1948, ad arborem in silva, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.641 (HBR nr. 5.450) — Ibidem, 20-12-1948, ad rupem, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.064 (HBR nr. 5.414) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 6-10-1949, ad radices arborum et ad lignum putridum, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.735 (HBR nr. 6.358) — Riozinho, Bom Retiro, SC, 24-12-1948, ad arborem, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 5.009 (HBR nr. 6.355) — Campo do Massiambu, Palhoça, SC, 20-12-1952, ad arborem in restinga, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 4.386 (HBR nr. 5.910) — Pôrto das Canôas, S. Francisco do Sul, SC, 21-2-1952, ad terram in silva, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.225 (HBR nr. 5.481) — Azambuja, Brusque, SC, 20-9-1948, ad arborem in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.139 (HBR nr. 3.002) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad arbores in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.126 (HBR nr. 3.013) — Ibidem, 29-1-1948, ad arborem in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.125 (HBR nr. 3.014) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad rupem, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

34. SEMATOPHYLLACEAE

Acroporium pungens (HEDW.) BROTH.

A. SEHNEM nr. 332 — Morro do Cambirela, Palhoça, SC, 14-12-1937, ad ramulos, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 3.202 (HBR nr. 5.402) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 10-10-1949, ad arborem in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id nr. 4.389 (HBR nr. 5.903) — Pôrto das Canôas, S. Francisco do Sul, SC, 21-2-1952, ad arborem in silva, det. E. B. BARTRAM.

Acroporium sehnemii BARTR.

P. R. REITZ nr. 3.149 (HBR nr. 5.400) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 27-10-1949, ad arborem in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sematophyllum caespitosum (HEDW.) MITT.

A. SEHNEM nr. 153 — Trindade, Ilha de S. Catarina, SC, 4-9-1940, ad rupem in rivo, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.199 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 3-1-1948, ad petram juxta rivum, det. E. B. BARTRAM.

Sematophyllum fulvum HORNSCH ? :

Die Natuerlichen Pflanzenfamilien, A. ENGLER, Band X. XI, II ed. Leibzig, 1924-1925

A. SEHNEM nr. 3.193 — Armação do Sul, Ilha de S. Catarina, SC, 15-12-1947, ad truncum putridum in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.222 — Morro do Antão, Ilha de S. Catarina, SC, 4-1-1948, ad lignum putridum in silva, det. E. B. BARTRAM.

Sematophyllum inconspicum (HORNSCH.) JAEG.

P. R. REITZ nr. 3.144 (HBR nr. 5.407) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, 27-10-1949, ad lignum putridum, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sematophyllum loxense (HOOK.) MITT.

A. SEHNEM nr. 152 — Trindade, Ilha de S. Catarina, SC, ad petras in rivo, 4-9-1940, 40 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.880 — Ibidem, 19-5-1940, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 156 — Tijucas, SC, 17-6-1940, 100 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sematophyllum reitzii BARTR.

P. R. REITZ nr. 2.644 (HBR nr. 5.449) Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 20-12-1948, ad rupem in rivo, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM. Holotypus nov. speciei.

Sematophyllum subsimplex (HEDW.) MITT.

P. R. REITZ nr. 3.065 (HBR nr. 5.415) — Mata do Hoffmann, Brusque, SC, ad lignum putridum, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Taxithelium planum (BRID.) MITT.

A. SEHNEM nr. 154 — Trindade, Ilha de S. Catarina, SC, 5-8-1940, ad arborem siccam, 5 msm, leg. A. AUG. FONTES, det. E. B. BARTRAM.

35. SPHAGNACEAE

Sphagnum capillaceum (WEISS.) SCHRANK

P. R. REITZ nr. 2.135 (HBR nr. 2.997) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad rupem, 700 msm, det. E. B BARTRAM.

Id. nr. 2.131 (HBR nr. 3.010) — Ibidem, 29-1-1948, ad rupem in silva, 850 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sphagnum cucullatum WARNST.

P. R. REITZ nr. C-1.778 (HBR nr. 2.279) — Orleães, SC, 25-11-1946, ad rupem, 95 msm, det. E. B. BARTRAM.

REITZ & KLEIN nr. 622 (HBR nr. 6.367) — Campo do Massiambu, Palhoça, SC, 14-5-1953, in restinga, 2 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 620 (HBR nr. 6.366) — Ibidem, 14-5-1953, ad terram paludosam, 2 msm, det. E. M. BARTRAM.

Sphagnum erythrocalix HPE.

A. SEHNEM nr. 5.423 — Lajes, SC, 10-1-1951, in campo paludoso, 950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sphagnum gracilescens HPE.

P. R. REITZ nr. 2.145 (HBR nr. 3.006) — Morro do Baú, Itajaí, SC, 29-1-1948, ad rupem in silva, 700 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sphagnum magellanicum BRID.

P. R. REITZ nr. C 1.772 (HBR nr. 2.275) — Orleães, SC, 25-11-1946, ad rupem, 95 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 5.354 (HBR nr. 6.349) — Mafra, SC, 27-1-1953, ad praecipitium humidum, 750 msm, dt. E. B. BARTRAM.

Sphagnum meridense (HPE.) C. M.

A. SEHNEM nr. 3.214 — Canasvieiras, Ilha de S. Catarina SC, 23-12-1947, in paludoso juxta mare, 2 msm, det. E. B. BARTRAM.

P. R. REITZ nr. 2.921 (HBR nr. 5.504) — Morro da Igreja, S. Joaquim, SC, 3-1-1949, in paludosis, 1.860 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.429 (HBR nr. 5.462) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-1943, ad terram, 1.950 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.365 (HBR nr. 5.444) — Ibidem, 16-12-1948, ad terram humidam, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.353 (HBR nr. 5.418) — Ibidem, 15-12-1948, ad rupem, 1.600 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.495 (HBR nr. 5.393) — Fachinal, Cambajuva, S. Joaquim, SC, 22-1-1950, ad terram, 1.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 3.494 (HBR nr. 5.392) — Ibidem, 22-1-1950, ad terram, 1.200 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sphagnum palustre L.

A. SEHNEM nr. 3.237 — Morro do Antão, Ilha de S. Catana, SC, 4-1-1948, ad rupes, 150 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sphagnum purpuratum C. M.

P. R. REITZ nr. C 1.780 (HBR nr. 2.281) — Orleães, SC, 25-11-1946, ad rupem, 95 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 378 (HBR nr. 1.471) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 30-12-1943, in paludibus campi, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM. Abundat.

Sphagnum recurvum P. BEAUV.

P. R. REITZ nr. 3.760 (HBR nr. 5.526) — S. Francisco do Sul, SC, Jan. 1951, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.466 (HBR nr. 5.513) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-1948, ad terram paludosam, 1.800 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.458 (HBR nr. 5.510) — Ibidem, 17-12-1948, ad terram paludosam, 2.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.368 (HBR nr. 5.417) — Ibidem, 16-12-1948, ad terram paludosam, 1.800 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C 1.779 (HBR nr. 2.280) — Orleães, SC, ad rupem, 95 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. C699 (HBR nr. 1.482) — Sombrio, Araranguá, SC, 30-8-1944, tapetum in paludibus format, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 5.010 (HBR nr. 6.357) — Campo do Massiambu, Palhoça, SC, 20-12-1952, in palude, 5 msm, det. E. B. BARTRAM.

Sphagnum subsecundum NEES

P. R. REITZ nr. C381 (HBR nr. 1.473) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad terram in campis humidis, 1.000 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 5.355 (HBR nr. 6.364) — Mafra, SC, 27-1-1953, in palude, 750 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 5.353 (HBR nr. 6.363) — Ibidem, 27-1-1953, in palude, 750 msm, det. E. B. BARTRAM.

36. THUIDIACEAE

Thuidiopsis filaria (MITT.) BROTH.

P. R. REITZ nr. C 390 (HBR nr. 875) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad rupem, pmv 200 msm, det. A. SEHNEM.

Thuidium antillarum BESCH.

P. R. REITZ nr. C 382 (HBR nr. 872) — Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, ad rupem, pmv 200 msm, det. A. SEHNEM.

Id. nr. 2.428 (HBR nr. 5.422) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 17-12-48, ad rupem, 1.900 msm, det. E. B. BARTRAM.

Id. nr. 2.223 (HBR nr. 5.467) — Azambuja, Brusque, SC, 20-9-1948 ad arborem in silva, 50 msm, det. E. B. BARTRAM.

Thuidium sp. (Sterile)
P. R. REITZ nr. C354 (HBR nr. 1.476) — Serra da Pedra Araranguá, SC, ad rupem, 200 msm, det. E. B. BARTRAM.

INDEX GENERUM JUXTA FAMILIAS

Acroporium	Sematophyllaceae
Aërobryopsis	Meteoriaceae
Brachymenium	Bryaceae
Brachythecium	Brachytheciaceae
Breutelia	Bartramiaceae
Bryum	Bryaceae
Callicostella	Hookeriaceae
Calymperes	Calymperaceae
Campylopus	Dicranaceae
Cyclodictyon	Hookeriaceae
Dicranoloma	Dicranaceae
Ditrichum	Ditrichaceae
Erpodium	Erpodiaceae
Eucatagonium	Phyllogoniaceae
Eurhynchium	Brachytheciaceae
Eustichia	Eustichiaceae
Fabronia	Fabroniaceae
Fissidens	Fissidentaceae
Floribundaria	Meteoriaceae
Funaria	Funariaceae
Grimmia	Grimmiaceae
Hedwigidium	Hewigidiaceae
Holomitrium	Dicranaceae
Hookeria	Hookeriaceae
Hookeriopsis	Hookeriaceae
Hymenodon	Rhizogoniaceae
Hymenostylium	Pottiaceae
Hypnella	Hookeriaceae
Hypopterygium	Hypopterygiaceae
Isopterygium	Hypnaceae

Leiomela	Bartramiaceae
Lepidopilum	Hookeriaceae
Leptodontium	Pottiaceae
Leucobryum	Leucobryaceae
Leucoloma	Dicranaceae
Leucomium	Leucomiaceae
Lopidium	Hypopterygiaceae
Macromitrium	Orthotrichaceae
Mittenothamnium	Hypnaceae
Meteoriopsis	Meteoriaceae
Meteorium	Meteoriaceae
Mnium	Mniaceae
Neckera	Neckeraceae
Neckeropsis	Neckeraceae
Octoblepharum	Leucobryaceae
Orthostichopsis	Pterobryaceae
Papillaria	Meteoriaceae
Phyllogonium	Phyllogoniaceae
Philonitis	Bartramiaceae
Pilopogon	Dicranaceae
Pilotrichella	Meteoriaceae
Pinatella	Neckeraceae
Plagiothecium	Plagiotheciaceae
Pogonatum	Polytrichaceae
Polytrichum	Polytrichaceae
Porothamnium	Neckeraceae
Porotrichum	Neckeraceae
Prionodon	Prionodontaceae
Pterobryum	Pterobryaceae
Ptychomitrium	Ptychomitriaceae
Ptychomnium	Ptychomniaceae
Puiggariella	Hypnaceae
Rhacocarpus	Hedwigiaceae
Rhacomitrium	Grimmiaceae
Rhacopilum	Rhacopilaceae
Rhizogonium	Rhizogoniaceae

Rhodobryum	Bryaceae
Rigodium	Lembophyllaceae
Schlotheimia	Orthotrichaceae
Sematophyllum	Sematophyllaceae
Sphagnum	Sphagnaceae
Spiridentopsis	Pterobryaceae
Squamidium	Meteoriaceae
Streptocalypta	Pottiaceae
Syrrhopodon	Calymperaceae
Taxithelium	Sematophyllaceae
Thuidiopsis	Thuidiaceae
Thuidium	Thuidiaceae
Vesicularia	Hipnaceae
Zygodon	Orthotrichaceae

AS HALORRHAGACEAE DE SANTA CATARINA

P. Raulino Reitz

SUMMARIUM

Halorrhagaceae Catharinenses — Auctor omnes suas collectiones Halorrhagacearum divulgat (4 genera, 6 species) et regionem Catharinensem esse in finibus Brasiliae ubi maximus numerus harum plantarum invenitur affirmat.

As nossas Halorrhagaceae são plantas essencialmente hidrófilas. Tôdas, menos o gênero **Gunnera** se adatam perfeitamente à vida submersa. Ambas as nossas espécies de **Gunnera** também preferem a vizinhança de água. **Gunnera manicata** LINDEN habita a matinha nebular na crista ou borda da Serra Geral onde a chuva ou a neblina densa são quase diárias. **Gunnera herteri** OSTEN habita as margens das lagoinhas ou em terrenos quase sempre muito úmidos do litoral arenoso do sul do Estado.

Com a descoberta de **Gunnera herteri** OSTEN e **Proserpinaca palustris** L., ambas no sul oriental de S. Catarina, êste Estado, como também o do Rio Grande do Sul, fica sendo, no Brasil, a zona onde se concentram maior número de espécies de Halorrhagaceae.

O gênero **Gunnera**, por pertencer à curiosa flora austral-antártica, chama a atenção dos estudiosos da história da vegetação e mesmo em geral, pois verifica-se nas nossas duas espécies de **Gunnera** um enorme contraste de proporção: ao passo que **Gunnera manicata** LINDEN ostenta limbos folea-

res colossais de até 2 metros, **Gunnera herteri** OSTEN trá-los tão minúsculos que difícilmente alcançam 1 cm.

Com exceção do gên. **Gunnera** que tem uma distribuição muito restrita (**G. herteri** no litoral do sul e **G. manicata** corre sòmente numa faixa estreita de poucos quilômetros ao longo da borda da Serra Geral) podemos afirmar que tôdas as espécies de Halorrhagaceae catarinenses se distribuem por todo o território catarinense, tanto no planalto como no litoral.

CHAVE

1a — Inflorescência ramosa; fôlhas suborbiculares, de pecíolo igual ou maior que o limbo; caule polistélico 5

1b — Inflorescência simples; fôlhas lanceoladas, pinatífidas ou verticiladas, de pecíolo curto ou mesmo inexistente; caule monostélico 2

2a — Fôlhas lanceoladas até subovadas, inteiras até 2-serradas, 15 x 6 mm.

1. **Laurembergia tetrandra** (SCHOTT) KANITZ

2b — Fôlhas em geral pinatífidas 3

3a — Fôlhas quando submersas ou subterrestres pinatífidas quando emersas estreita ou raramente largo-lanceoladas, 40-60 x 7-14 mm.

2. **Proserpinaca palustris** L.

3b — Fôlhas verticiladas 4

4a — Caule em geral simples.

3. **Myriophyllum brasiliense** CAMBESS.

4b — Caule ramoso.

4. **Myriophyllum elatinoides** GAUDICH.

5a — Fôlhas enormes de até 2 ms de diâmetro.

5. **Gunnera manicata** LINDEN

5b — Fôlhas pequenas de menos de 1 cm de diâmetro.

6. **Gunnera herteri** OSTEN

LAUREMBERGIA BERG.

Laurembergia tetrandra (SCHOTT) KANITZ

P. R. REITZ nr. C789 (HBR nr. 1.332) — Sombrio, Araranguá, SC, 19-10-1944, zona úmida das dunas litorâneas, erva de caule roxo, det. L. B. SMITH.

Idem nr. 4.824 (HBR nr. 6.669) — Campo do Massiambu, Palhoça, SC, 18-12-1952, beira da lagoa, 5 msm, erva vermelha, det. P. R. REITZ.

Idem nr. 4.979 (HBR nr. 6.671) — Campo do Massiambu, Palhoça, SC, 19-12-1952, erva submersa na lagoa, 5 msm, det. P. R. REITZ.

Idem nr. 5.323 (HBR nr. 6.672) — Mafra, SC, 26-1-1953, no banhado, 750 msm, erva avermelhada, det. P. R. REITZ.

P. R. REITZ & R. KLEIN nr. 628 (HBR nr. 6.670) — Campo do Massiambu, Palhoça, SC, 14-5-1953, na restinga, 2 msm, det. P. R. REITZ.

Conforme A. K. SCHINDLER (Pfr 1.905) **Laurembergia tetrandra** (SCHOTT) KANITZ tem como pátria o norte da África donde talvez passou para a América do Sul onde habita desde a Venezuela até o Uruguai .Em S. Catarina já fôra colhida por GAUDICHAUD nr. 115, SCHENCK nr. 3.867 e ULE nr. 609.

PROSERPINACA L.

Proserpinaca palustris L.

P. R. REITZ nr. 817 (HBR nr. 817) — Sombrio, Araranguá, SC, 30-10-1943, na praia batida pelas águas da lagoa, erva avermelhada, flor branca, det. L. B. SMITH.

Idem nr. C1.379 (HBR nr. 1.816) — Ibidem, 5-2-1946, na praia da logoa, erva vermelho-roxeada, flor amarelada, det. L. B. SMITH.

Antigamente **Proserpinaca palustris** L. era sòmente conhecida nas águas estagnadas e correntes da América Setentrional desde o Canadá até Guatemala. Ùltimamente foi colecionada também no Uruguai, e nos estados brasileiros do Rio Grande do Sul (fide RAMBO) e S. Catarina.

MYRIOPHYLLUM L.

1. **Myriophyllum brasiliense** CAMBESS.

P. R. REITZ nr. C823 (HBR nr. 1.349) — Nome popular: Pinheirinho da água; Sombrio, Araranguá, SC, na água corrente, 2 msm, det. L. B. SMITH.

Idem nr. C700 (HBR nr. 1.214) — Ibidem, na água corrente, 2 msm, det. L. B. SMITH.

Idem nr. 2.365 (HBR nr. 6.674) — Campo dos Padres, Bom Retiro, 16-12-1948, beira do rio, 1.900 msm, det. P. R. REITZ.

Idem nr. 5.100 (HBR nr. 6.673) — Rio Tavares, Ilha de S. Catarina, SC, 23-12-1952, no riacho, 3 msm, det. P. R. REITZ.

Vegeta no Brasil (Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, S. Catarina, Rio Grande do Sul, Uruguai, Argentina e Chile.

2. **Myriophyllum ? elatinoides** GAUDICH.

P. R. REITZ nr. 2.694 Campos dos Padres, Bom Retiro, SC imersa numa lagoinha, 1.800 msm, det. WALO KOCH.

É planta característica das águas doces, frias da Tasmânia e Nova Zelândia; na América vegeta desde o México até a Argentina.

GUNNERA L.

1. **Gunnera manicata** LINDEN

P. R. REITZ nr. C315 (HBR nr. 1.046) — Nome popular: Urtigão, Serra da Pedra, Araranguá, SC, 28-12-1943, nos taimbés, 1.000 msm, com fôlhas de 2 ms de diâmetro e caule de 15-20 cm de diâmetro, det. P. R. REITZ.

Idem nr. C1.526 (HBR 2.076) — Nome popular: Urtigão; Taimbèzinho, Araranguá, SC, 15-2-1946, nos rochedos, 900 msm, erva de dois metros de altura, det. P. R. REITZ.

Idem nr. 2.669 (HBR 3.379) — Campo dos Padres, Bom Retiro, SC, 21-12-1948, rupestre, 2.000 msm, det. P. R. REITZ.

Idem nr. 4.458 (HBR nr. 6.145) — Capela S. José, Serra da Rocinha, Aparados da Serra, RGS (na divisa com SC), 27-2-1952, no campo junto do riacho, mais ou menos 1.000 msm, det. WOLFGANG LUDWIG.

2. **Gunnera herteri** OSTEN

P. R. REITZ nr. C796 (HBR nr. 1.330) — Sombrio, Araranguá, SC, 19-10-1944, na zona úmida das dunas do litoral, 2 msm, det. L. B. SMITH.

Gunnera herteri OSTEN foi descoberta por W. HERTER no Departamento uruguaio de Rocha. Com esta descoberta em território catarinense o limite mais setentrional de sua distribuição geográfica avançou cêrca de 400 quilômetros mais para o norte visto que MALME a identificou ao sul do pôrto do Rio Grande.

BIBLIOGRAFIA

HERTER, G. — Florula Uruguayensis (1930) pg 95.
KANITZ, A. — Em MARTII Flora Brasiliensis XXX. 2 (1882) 373-382.
PETERSEN, O. G. — Em ENGLER und PRANTL Pflanzenfamilien III. 7 (1893), 226-237 et Nachtraege zu III. 7, (1908), 249-253.
RAMBO, B. — Anais Botânicos HBR 1 (1949) 7-20.
STAPF, O. — Bulletin Misc. Inform. Bot. Fard. Kew (1919) 376-378.
(LUDWIG, WOLFGANG — in litteris).

A VEGETAÇÃO DE LAGUNA (S. CATARINA)

P. Raulino Reitz

A 8 de agôsto de 1951 recebemos por carta um convite do Dr. JOSÉ CARLOS DE MATTOS HORTA BARBOSA, Executor do Acôrdo Florestal do Estado de S. Catarina com o Govêrno da União, para proceder a coleta de material botânico existente numa área de terra doada pela Prefeitura de Laguna para florestamento, fazer sua identificação e assim apresentar um conspeto geral da vegetação nativa anterior à cultivada.

Aceitando o gentil convite partimos em 18 de setembro rumo a Laguna em condução do Acôrdo Florestal. Ainda de noite entrevistamos o Dr. PAULO CARNEIRO, Prefeito da cidade de Laguna, dando-lhe notícia da missão a que nos propuzemos. O sr. Prefeito destacou um funcionário para indicar a área de terra a ser florestada e auxiliar em tudo o que fosse mister.

De manhã, às 7 horas, nos dirigimos ao local sito na periferia da cidade de Laguna (ca. 2 Kms. do centro), na estrada que vai a Florianópolis, via Cabeçuda, no entroncamento da nova variante no antigo leito. Dista ca. de 2 Kms. do oceano. Trata-se de ca. de 2 hectares de terreno arenoso (dunas fixadas) coberto por pequenas malhas de vegetação arbustiva, que não ultrapassa os dois metros de altura, entremeadas de verdadeiros gramados. Consideramos a vegetação como de restinga.

Como relativamente poucas eram as plantas em floração e, desta forma, não pudessemos identificar o material

propuzemo-nos a fazer coleções bimestrais durante um ano e assim colecionar todas as espécies com flores.

As excursões foram realizadas nas seguintes datas:

1ª — 19-9-1951
2ª — 10-11-1951
3ª — 22-12-1951
4ª — 29-2-1952
5ª — 5-6-1952
6ª — 31-7-1952

Na primeira vez fizemo-nos acompanhar pelo botânico ROBERTO KLEIN que fez sòzinho a segunda coleção. Na excursão de 29 de fevereiro honrou-nos com sua companhia o Dr. LYMAN B. SMITH, do Museu Nacional de Washington (USA). Na penúltima auxiliou-nos novamente ROBERTO KLEIN.

Nas primeiras 4 vêzes fomos servidos com condução do Acôrdo Florestal e nas duas últimas vêzes servimo-nos do Jeep do Herbário "Barbosa Rodrigues".

Como o Herbário "Barbosa Rodrigues" se destina a estudar toda a flora catarinense enquadramos as coleções de Laguna no plano geral. Não sòmente colhemos material no quadro a ser florestado, mas também nos seus arredores e principalmente nas margens do oceano e da lagoa. Em cada planta, aqui citada colhida fora do quadro acha-se a indicação exata do habitat. Essas coleções serviram de complemento às coleções de Sombrio, no munípio de Araranguá, feitas em idêntica formação vegetal. Servirão de base para um completo levantamento das espécies da restinga catarinense.

Além das 105 espécies colhidas no quadro de florestamento do Acôrdo colhemos ainda 71 espécies num total de 176 distribuídas por 51 famílias vegetais. A atual coleção REITZ & KLEIN compõe-se de 283 números.

ESPÉCIES DO QUADRO

PTERIDOPHYTA — Determinou: A. H. G. Alston.

Polypodium paradiseae Langsd. & Fisch., Reitz & Klein nr. 8 (HBR nr. 5.057).

Polypodium vaccinifolium Langsd. & Fisch., Reitz & Klein s. nr.

Polystichum adiantiforme (Forst.) J. Sm., Reitz & Klein nr. 45 (HBR nr. 5.058).

GRAMINEAE — Determinou: J. R. SWALLEN.

Andropogon lateralis (Spreng.) Nees, Reitz & Klein nr. 224 (HBR nr. 5.039).

Andropogon leucostachyus H. B. K., Reitz & Klein nr. 209 (HBR nr. 5.041), nr. 187 (HBR nr. 5.042).

Cenchrus tribuloides L., Reitz & Klein nr. 120 (HBR nr. 5.037).

Chloris argentina (Hack.) Lillo & Parodi, Reitz & Klein nr. 188 (HBR nr. 5.047).

Eragrostis bahiensis (Schrad.) Schult., Reitz & Klein nr. 149 (HBR nr. 5.045).

Paspalum arenarium Schrad., Reitz & Klein nr. 205 (HBR nr. 5.054), 151 (HBR nr. 5.053).

Paspalum nicorae Parodi, Reitz & Klein nr. 148 (HBR nr. 5.033), 204 (HBR nr. 5.046).

Paspalum notatum Fl., Reitz & Klein nr. 161 (HBR nr. 5.030).

Setaria geniculata (Lam.) Beauv., Reitz & Klein nr. 231 (HBR nr. 5.036).

CYPERACEAE — Determinou: M. BARROS.

Cyperus cayennensis (Lam.) Britton, Reitz & Klein nr. 150 (HBR nr. 4.708), 253 (HBR nr. 4.709).

Cyperus obtusatus (Presl.) Mattf. & Kueckenth., Reitz et Klein nr. 147 (HBR nr. 4.714), 147 b (HBR nr. 4.701).

Cyperus sesquiflorus (Torray) Mattf. & Kueckenth., Reitz & Klein nr. 118 (HBR nr. 4.716).

Cyperus surinamensis Rottb., Reitz & Klein nr. 1
(HBR nr. 4.710).

ARACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Philodendron imbe Schott, nr. ausente.

Philodendron ? selloum C. Koch, nr. ausente.

BROMELIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Aechmea nudicaulis (L.) Gris., var. **cuspidata** Bal
Reitz & Klein nr. 94 (HBR nr. 4.215).

Aechmea ornata (Gaud.) Bak., Reitz & Klein nr. 1
(HBR nr. 4.124).

Dyckia encholirioides (Gaud.) Mez, var. **rubra** (Wi
mack), Reitz & Klein nr. 47 (HBR 4.212).

Vriesia friburgensis Mez, var. **paludosa** (L. B. Smith
L. B. Smith, Reitz & Klein nr. 93 (HB
nr. 4.291).

Vriesia gigantea Gaud., Reitz & Klein nr. 96 (HB
nr. 4.214).

Vriesia procera (Mart.) Wittm., Reitz & Klein nr.
(HBR nr. 4.213).

Tillandsia stricta Soland., Reitz & Klein nr. 85 (HB
nr. 4.210).

Tillandsia usneoides L., Reitz & Klein nr. 86 (HB
nr. 4.211).

LILIACEAE — Determinou: L. B. SMITH.

Smilax spinosa Mill., Reitz & Klein nr. 58.

ORCHIDACEAE — Determinou: G. PABST.

Epidendrum mosenii Reichb. f., Reitz & Klein n
217 (HBR nr. 5.338).

Rodriguesia decora Reichb. f., Reitz & Klein nr. 2
(HBR nr. 5.548).

PIPERACEAE: **Peperomia** sp. (estéril), Reitz & Klein nr.
(HBR nr. 6.273).

CHENOPODIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Chenopodium ambrosioides L., Reitz nr. 238.

AMARANTACEAE — Determinou: K. SUESSENGUTH.

Gomphrena perennis L., Reitz & Klein nr. 2
(HBR nr. 6.276), 153 (HBR nr. 6.277).

NYCTAGINACEAE: 1 esp. em estudo.

CARYOPHYLLACEAE Determinou: E. ASPLUND.

Cardionema ramosissimum (Weinm.) Nels. & Macbr., Reitz & Klein nr. 281 (HBR nr. 6.529), 122 (HBR nr. 6.532).

Cerastium sp., Reitz & Klein nr. 127 (HBR nr. 6.531).

Paronyckia chilensis D. C., Reitz & Klein nr. 281 (HBR nr. 6.530).

LAURACEAE — 1 esp. em estudo.

LEGUMINOSAE — Determinou: A. BURKART.

Cassia pubescens Jacq., Reitz & Klein nr. 33.

Stylosanthes viscosa Sw., Reitz & Klein 52 (HBR nr. 4.677), 121 (HBR nr. 4.678).

Zornia diphylla (L.) Pers., Reitz & Klein nr. 139 (HBR nr. 4.684), 221 (HBR nr. 4.685).

MALPIGHIACEAE — 1 esp. em estudo.

EUPHORBIACEAE — 3 esp. pertencentes aos gên. **Croton, Sebastiania** e **Euphorbia,** em estudo.

ANACARDIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Lithraea brasiliensis L. March., Reitz & Klein nr. 54.

AQUIFOLIACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Ilex theesans Mart., Reitz & Klein nr. 48 (HBR nr. 6.525), 214 (HBR nr. 6.524).

SAPINDACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Dodonaea viscosa (L.) Jacq., Reitz & Klein nr. 57 (HBR nr. 6.523), 263 (HBR nr. 6.522), 274 (HBR nr. 6.521).

DILLENIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Davilla rugosa Poir., Reitz & Klein nr. 12.

THEACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Taonabo brasilensis Camb., Reitz & Klein nr. 112 (HBR nr. 6.528), 144 (HBR nr. 6.526), 215 (HBR nr. 6.527).

GUTTIFERAE — Determinou: P. R. REITZ.

Clusia cambessedesii Pl. & Tr., Reitz & Klein nr. 9.

FLACOURTIACEAE — Determinou: H. SLEUMER.

Casearia silvestris Sw., Reitz & Klein nr. 99 (HBR nr.4.687), 272 (HBR nr. 4.688).

CACTACEAE — Determinou: E. J. ALEXANDER.

Opuntia vulgaris Miller, Reitz & Klein nr. 163 (HBR nr. 4.674).

MYRTACEAE — Determinou: D. LEGRAND.

Campomanesia rhombea, var. **catharinensis** D. Legr., Reitz & Klein nr. 87 (HBR nr. 4.831), nr. 130 (HBR nr. 4.830), 273 (HBR nr. 4.832).

Eugenia catharinae Berg, Reitz & Klein nr. 84 (HBR nr. 4.828), 198 (HBR nr. 4.829).

Eugenia itaculumensis Berg, Reitz & Klein nr. 64 (HBR nr. 4.822).

Gomidesia sellowiana Berg, Reitz & Klein nr. 143 (HBR nr. 4.824).

Myrcia rostrata DC., Reitz & Klein nr. 141 (HBR nr. 4.823).

Myrcia multiflora (Spr.) Kiaersk., Reitz & Klein nr. 126 (HBR nr. 4.833).

Myrcia caerulescens (Bg.) Kiaersk., Reitz & Klein nr. 146 (HBR nr. 4.836).

Myrcia ramulosa DC., Reitz & Klein nr. 51 (HBR nr. 6.681).

Phyllocalyx retusus Berg, Reitz & Klein nr. 132 (HBR nr. 4.834).

Psidium catteyanum Sab., Reitz & Klein nr. 15 (HBR nr. 4.820), 142 (HBR nr. 6.685), 175 (HBR nr. 4.821).

Siphoneugenia reitzii D. Legr., Reitz & Klein nr. 225 (HBR nr. 6.678).

MELASTOMATACEAE — 5 espécies pertencentes aos gêneros **Tibouchina** e **Miconia**, em estudo.

ONAGRACEAE — Determinou: P. A. MUNZ.

Jussiaea suffruticosa L., Reitz & Klein nr. 71 (HBR nr. 4.689).

Oenothera molissima L., Reitz & Klein nr. 137 (HBR nr. 4.690), 185 (HBR nr. 4.691).

UMBELLIFERAE — Determinou: P. R. REITZ.

Centella asiatica (L.) Urb., Reitz & Klein nr. 76.

Hydrocotyle sp., em estudos.

1 esp. em estudos.

ERICACEAE — Determinou: H. SLEUMER.

Gaylussacia brasiliensis (Spr.) Meissn., Reitz & Klein nr. 56 (HBR nr. 4.694), 127 (HBR nr. 4.693), 292 (HBR nr. 4.692).

MYRSINACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Rapanea umbellata (Mart.) Mez, Reitz & Klein nr. ?

2 esp. em estudo.

LOGANIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Buddleja brasiliensis Jacq., Reitz & Klein nr. 13.

APOCYNACEAE — Determinou: K. SUESSENGUTH.

Macrosiphonia petraea (St. Hil.) K. Schum., Reitz & Klein nr. 136 (HBR nr. 6.278).

CONVOLVULACEAE — Determinou: C. O'DONELL.

Evolvulus pusillus Choisy, Reitz & Klein nr. 115 (HBR nr. 6.541), 133 (HBR nr. 4.695), 230 (HBR nr. 6.540), 278 (HBR nr. 6.538).

BORAGINACEAE — Determinou: I. M. JOHNSTON.

Cordia verbenacea DC., Reitz & Klein nr. 41 (HBR nr. 4.697), 277 (HBR 4.696).

VERBENACEAE — Determinou: H. N. MOLDENKE.

Vitex megapotamica (Spreng.) Mold., Reitz & Klein nr. 55 (HBR nr. 4.700), 131 (HBR nr. 4.699), 211 (HBR nr. 4.698).

SOLANACEAE — 3 espécies dos gên. **Solanum** e **Petunia**, em estudo.

ACANTHACEAE — 2 espécies, em estudo.

PLANTAGINACEAE — **Plantago** sp., em estudo.

RUBIACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Diodia radula Cham. et Schl., Reitz & Klein nr. 50

(HBR nr. 6.508), 159 (HBR nr. 6.510), 220 (HBR nr. 6.509), 260 (HBR nr. 6.515).

Diodia setigera DC., Reitz & Klein nr. 140 (HBR nr. 6.513), 233 (HBR nr. 6.512), 261 (HBR nr. 6.514).

Richardia brasiliensis Gomes, Reitz & Klein nr. 23 (HBR nr. 6.511).

Richardia humistrata (Cham. et Schl.) Standl. Reitz & Klein nr. 226 (HBR nr. 6.506).

COMPOSITAE — Determinou: L. B. SMITH, P. R. REITZ e H. MERXMÜLLER.

Acanthospermum australe (L.) O. Kuntz, Reitz & Klein nr. 236.

Baccharis gnaphalioides Spr., Reitz nr. 4.443.

Baccharis sp., em estudo.

Conysa sp., em estudo.

Lucilia sp., em estudo.

Mutisia speciosa Hook., Reitz & Klein nr. 6.

Pterocaulon lorentzü Malme, Reitz & Klein nr. 124, 234.

Pterocaulon angustifolium DC., Reitz & Klein nr. 207.

Senecio sp., em estudo.

Sommerfeltia spinulosa (Spr.) Less., Reitz & Klein nr. 265, 89.

Symphyopappus sp., em estudo.

Tagetes minuta L., Reitz & Klein nr. 222.

TOTAL

41 famílias — 105 espécies.

ESPÉCIES FORA DO QUADRO

SCHEUCHZERIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Triglochin striata Ruiz & Pavon, Reitz & Klein nr. 114, nas dunas do oceano.

GRAMINEAE — Determinou: J. R. SWALLEN.

Andropogon arenarius Hack., Reitz & Klein nr. 246 (HBR nr. 5.040), 258 (HBR nr. 5.038), nas dunas do oceano.

Imperata brasiliensis Trin., Reitz & Klein nr. 74. (HBR nr. 5.048), nas dunas do oceano.

Ischaemum urvilleanum Kunth, Reitz & Klein nr. 28 (HBR nr. 5.043), nas dunas do oceano.

Leersia hexandra Sw., Reitz & Klein nr. 283 (HBR nr. 5.052), no banhado salgado da lagoa.

Paspalum vaginatum Sw., Reitz & Klein nr. 25 (HBR nr. 5.050), 153 (HBR nr. 5.032), 196 (HBR nr. 5.051), 257 (HBR nr. 5.049), fixador de dunas e no banhado salgado.

Poa annua L., Reitz & Klein nr. 23 (HBR nr. 5.035), fixador de dunas do oceano.

Spartina longispica Haum. & Par., Reitz & Klein nr. 195.

CYPERACEAE — Determinou: M. BARROS.

Androtrichum trigynum (Spreng.) Pfeiffer, Reitz & Klein nr. 108 (HBR nr. 4.718), 181 (HBR nr. 4.719), na praia arenosa.

Cyperus obtusatus (Presl.) Mattf. et Kuèckenth., Reitz & Klein nr. 21 (HBR nr. 4.715), 109 (HBR nr. 4.712), 165 (HBR nr. 4.713), nas dunas e na praia oceânicas.

Cyperus reflexus Vahl, Reitz & Klein nr. 254 (HBR nr. 5.938).

Cyperus tener (C. B. Clarke) Osten, Reitz & Klein nr. 111 (HBR nr. 4.711), na praia oceânica.

Fimbristilis diphylla (Retz) Vahl, Reitz & Klein nr. 192 (HBR nr. 4.720), no banhado.

Heleocharis caribaea (Rottb.) Blake, Reitz & Klein nr. 24 (HBR nr. 4.706), 249 (HBR nr. 4.705), nas dunas oceânicas.

Heleocharis olivacea Torrey, Reitz & Klein nr. 110

(HBR nr. 4.707), na orla da lagoa e dunas oceânicas.

Scirpus cernuus Vahl, Reitz & Klein nr. 110 (HBR nr. 4.717, na praia oceânica.

PALMAE — Determinou: P. R. REITZ.

Butia capitata (Mart.) Becc., var. **odorata** (Barb. Rodr.) Becc., Reitz & Klein nr. 2 (HBR nr. 5.289), 178 (HBR nr. 5.891), 180 (HBR nr. 5.896), na restinga arenosa.

ERIOCAULACEAE — Determinou: H. N. MOLDENKE.

Paepalanthus catharinae Ruhl, Reitz & Klein nr. 22 (HBR nr. 4.704), nas dunas oceânicas.

BROMELIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Aechmea kertesziae Reitz, Reitz nr. 4.165 (HBR nr. 4.202), rupícola nos morros.

ORCHIDACEAE — Determinou: G. PABST.

Habenaria parviflora Lindl., Reitz & Klein nr. 172 (HBR nr. 5.291), nas dunas do oceano.

MORACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Cecropia lyratiloba Miq., Reitz & Klein, nr. 177.

CHENOPODIACEAE — Determinou: L. B. SMITH.

Salicornia virginica L. (S. gaudichaudiana Moq.) Reitz & Klein nr. 65 (HBR nr. 6.537), 190 (HBR nr. 6.536), banhado salgado da lagoa.

AMARANTACEAE — Determinou: K. SUESSENGUTH.

Philoxerus portulacoides St. Hil., Reitz & Klein nr. 30 (HBR nr. 6.274), 107 (HBR nr. 6.275), fixador de dunas.

ANONACEAE — Determinou: R. E. FRIES.

Anona glabra L., Reitz & Klein nr. 197 (HBR nr. 6.533), no banhado de água salgada.

ROSACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Margyricarpus pinnatus (Lam.) O. Ktze., Reitz & Klein nr. 160.

LEGUMINOSAE — Determinou: A. BURKART.

Erythrina crista-galli L., Reitz & Klein nr. 154 (HBR nr. 4.676), na restinga litorânea.

Pithecelobium langsdorffii Benth., Reitz & Klein nr. 10 (HBR nr. 4.686), na restinga.

Sesbania punicea (Cav.), Benth., Reitz & Klein nr. 173 (HBR nr. 4.682), no banhado de restinga.

Ulex europaeus L., Reitz & Klein nr. 152 (HBR nr. 4.683), na restinga, perto de casas.

Vigna luteola (Jacq.) Benth., Reitz & Klein nr. 70 (HBR nr. 4.679), na restinga.

EUPHORBIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll. Arg., Reitz & Klein nr. ?

3 espécies pertencentes aos gêneros **Croton**, **Sapium** e **Sebastiania**, em estudo.

ANACARDIACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Schinus terebenthifolius Raddi, Reitz & Klein nr. ?

CACTACEAE — Determinou: E. I. ALEXANDER.

Cereus peruvianus (L.) Miller, Reitz & Klein nr. 184, (HBR nr. 4.673), na restinga.

Peireskia grandifolia Haw., Reitz & Klein nr. 3 (HBR nr. 4.675), parece cultivada.

LYTHRACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Ammania coccinea Rottb., Reitz & Klein nr. 193 (HBR nr. 6.518), no banhado salgado da lagoa.

COMBRETACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Laguncularia racemosa (L.) Gaertn., Reitz & Klein nr. 69 (HBR nr. 6.520), 191 (HBR nr. 6.519), no banhado salgado da lagoa.

UMBELLIFERAE — Determinou: P. R. REITZ.

Eryngium eburneum Decne., Reitz & Klein nr. 162.

Hydrocotyle ranunculoides L. f., Reitz & Klein nr. 37.

APOCYNACEAE — Determinou: K. SUESSENGUTH.

Mandevilla sp., Reitz & Klein nr. 17 (HBR nr. 6.279), na restinga litorânea.

CONVOLVULACEAE — Determinou: C. O'DONELL.

Ipomoea pescaprae (L.) Sweet, ssp. **brasiliensis** (L.), Van Oeststr. Reitz & Klein nr. 68 (HBR nr. 6.539), nas dunas.

VERBENACEAE — Determinou: H. N. MOLDENKE.

Lantana camara L., Reitz & Klein nr. 201 (HBR nr. 4.702), na restinga.

Lantana glutinosa Poepp., Reitz & Klein nr. 72 (HBR nr. 4.701), na restinga.

Verbena peruviana (L.) Britt., f. **rosea** Moldenke, Reitz nr. ?

LABIATAE 1 esp., em estudo.

SOLANACEAE — Determinou: P. R. REITZ.

Petunia sp., em estudo.

Solanum flagellare Sendtn., Reitz & Klein nr. 240.

SCROPHULARIACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Bacopa monnieri (L.) Pennell, Reitz & Klein nr. 105 (HBR nr. 6.517), 171 (HBR nr. 6.516), entre as dunas do oceano.

BIGNONIACEAE — Determinou: N. Y. SANDWITH.

Pyrostegia venusta (Ker. — Gawl.) Miers, Reitz & Klein nr. 269 (HBR nr. 6.285), na restinga.

RUBIACEAE — Determinou: E. ASPLUND.

Oldenlandia thesifolia (St. Hil.) Schum., Reitz & Klein nr. 103 (HBR nr. 6.507), na praia do oceano.

COMPOSITAE — Determinou: P. R. REITZ e H. MERXMÜLLER.

Enhydra anagallis Gardn., Reitz & Klein nr. 36.

Senecio crassiflorus (Lam.) DC., Reitz & Kleine nr. 276. 10 espécies pertencentes aos gêneros **Baccharis, Aster, Gnaphalium, Heterothalamus, Mikania, Pluchea** e **Tessaria.**

TOTAL

27 famílias — 71 espécies.

RELAÇÃO EM ORDEM ALFABÉTICA POR FAMÍLIA

CRIPTÓGAMOS
Polypodium paradiseae
Polypodium vaccinifolium
Polystichum adiantiforme

FANERÓGAMOS
Acanthaceae
1 esp.
Amaranthaceae
Gomphrena perennis
Philoxerus portulacoides
Anacardiaceae
Lithraea brasiliensis
Schinus terebenthifolius
Anonaceae
Anona glabra
Apocynaceae
Macrosiphonia petraea
Mandevilla sp.
Aquifoliaceae
Ilex theezans
Araceae
Philodendron imbe
Philodendron ? selloum
Bignoniaceae
Pyrostegia venusta
Boraginaceae
Cordia verbenacea
Bromeliaceae
Aechmea kertesziae
Aechmea nudicaulis — var. cuspidata
Aechmea ornata
Dyckia encholirioides — var. rubra
Bromeliaceae
Tillandsia stricta
Tillandsia usneoides
Vriesia friburgensis — var. paludosa
Vriesia gigantea
Vriesia procera
Cactaceae
Cereus peruvianus
Opuntia vulgaris
Pereskia grandifolia
Caryophyllaceae
Cardionema, ramosissimum
Cerastium sp.
Paronychia chilensis
Chenopodiaceae
Chenopodium ambrosioides
Salicornia virginica
Combretaceae
Laguncularia racemosa
Compositae
Acanthospermum australe
Aster sp.
Baccharis sp.
Conysa sp.
Enhydra anagallis
Gnaphalium sp.
Heterothalamus sp.
Lucilia sp.
Mikania sp.
Mutisia speciosa
Pluchea sp.
Pterocaulon lorentzii

Pterocaulon angustifolium
Senecio crassifolius
Senecio sp.
Sommerfeltia spinulosa
Symphyopappus sp.
Tagetes minuta sp.
Tessaria sp.
Convolvulaceae
Evolvulus pusillus
Ipomoea pes-caprae ssp. brasiliensis
Cyperaceae
Androtrichum trigynum
Cyperus cayennensis
Cyperus obtusatus
Cyperus reflexus
Cyperus sesquiflorus
Cyperus surinamensis
Cyperus tener
Fimbristylis diphylla
Heleocharis caribaea
Heleocharis olivacea
Scirpus cernuus
Dilleniaceae
Davilla rugosa
Ericaceae
Gaylussacia brasiliensis
Eriocaulaceae
Paepalanthus catharinae
Euphorbiaceae
Alchornea triplinervia
Croton sp.
Euphorbia sp.
Sapium sp.
Sebastiania sp.
Flacourtiaceae
Casearia silvestris
Guttiferae
Clusia cambessedesii
Gramineae
Andropogon arenarius
Andropogon lateralis
Andropogon leucostachyus
Cenchrus tribuloides
Chloris argentina
Eragrostis bahiensis
Imperata brasiliensis
Ischaemum urvilleanum
Leersia hexandra
Paspalum arenarium
Paspalum nicorae
Paspalum notatum
Paspalum vaginatum
Poa annua
Setaria geniculata
Spartina longispica
Labiatae
1 sp.
Lauraceae
1 esp.
Leguminosae
Cassia pubescens
Erythrina crista-galli
Pithecelobium langsdorffii
Sesbania punicea
Stylosanthes viscosa
Ulex europaeus
Vigna luteola
Zornia diphylla
Liliaceae
Smilax spinosa
Loganiaceae
Buddleja brasiliensis

Lythraceae
Ammannia coccinea
Malpighiaceae
1 sp.
Melastomataceae
Miconia sp.
Tibouchina sp.
Moraceae
Cecropia lyratiloba
Myrsinaceae
Rapanea umbellata
Myrtaceae
Campomanesia rhombea var. catharinensis
Eugenia catharinae
Eugenia itaculumensis
Gomidesia sellowiana
Myrcia rostrata
" multiflora
" caerulescens
" ramulosa
Phyllocalyx retusus
Psidium cattleyanum
Siphoneugenia reitzii
Nyctaginaceae
1 sp.
Onagraceae
Oenothera mollissima

Orchidaceae
Rodriguezia decora
Epidendrum mosenii
Habenaria parviflora

Piperaceae
Peperomia sp,

Palmae
Butia capitata var. odorata
Plantaginaceae
Plantago sp.
Rosaceae
Margyricarpus pinnatus
Rubiaceae
Diodia radula
" setigera
Oldenlandia thesiifolia
Richardia brasiliensis
" humistrata
Sapindaceae
Dodonaea viscosa var. angustifolia
Scheuchzeriaceae
Triglochin striata
Scrophulariaceae
Bacopa monnieri
Solanaceae
Petunia sp.
Solanum flagellare
Theaceae
Taonabo brasiliensis
Umbelliferae
Centella asiatica
Eryngium eburneum
Hydrocotyle ranunculoides
Verbenaceae
Lantana camara
" glutinosa
Verbena peruviana for. rosea
Vitex megapotamica

Finalizando manifestamos nossos agradecimentos ao Dr. JOSÉ C. M. HORTA BARBOSA, ao Dr. PAULO CARNEIRO e a ROBERTO KLEIN por todos os auxílios prestados.

PLANTAS MEDICINAIS DE SANTA CATARINA

P. Raulino Reitz

(Continuação de Anais Botânicos do Herbário "Barbosa Rodrigues" nr. 2, 22 de junho de 1950)

57. ABÓBORA

SINÔNIMOS — a) Da Abóbora menina (**Cucurbita maxima** DUCHESNE): Abóbora gigante, A. grande — Zucca (It.) — Zapallo (Esp.) — Potiron (Fr.) — Melonen-kürbiss (Al.) — Melon-pumpkin, squashgourd (Ing.).

b) Da Abóbora morango (**Cucurbita pepo** LINNÉ): Abóbora carneira, A. de porco, A. moranga, A. porqueira, A. amarela, Jerimum, Jerimu — Calbaza comum (Esp.) — Citrouille (Fr.) — Kürbiss (Al.) — Pumpkin, vegetable-marrow (Ing.) — Zapallo de tronco (Uruguai).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Cucurbita pepo** LINNÉ — Da família das **Cucurbitáceas.**

FITOGRAFIA — **Cucurbita pepo** L. — Planta trepadeira, de pêlos híspidos. Fôlhas de longos pecíolos, quase redondos, grandes, ásperos. Flores grandes, como campanas, de um amarelo alaranjado, de dois sexos; a feminina traz o rudimento do futuro fruto, que é uma peponide de vários tamanhos, de figura ou redonda ou oblonga; é lactífera, lisa ou com ângulos: de uma só côr, ou marchetada de verde e amarelo. A casca é coriácea, tendo um espaço vazio ou cavidade; as paredes do fruto são espessas, de 6 a 9 centímetros, de côr amarelo-avermelhada. No centro da cavidade

existem muitas sementes elipsóides, chatas, crustáceas, entremeadas de filamentos da mesma côr (MEIRA PENNA 1946).

FITOGEOGRAFIA — Em geral é tida como originária do Brasil. Os portuguêses e espanhois encontraram aborígenes no sul do continente americano que cultivavam variedades de abóbora. No entanto há quem opine ser originária da Ásia meridional.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 796 está registrado um exemplar de **Cucurbita pepo LINNÉ** que foi colhido e determinado (nr. 602) pelo autor em 27. 5. 1944.

PARTES USADAS — Semente fresca (Farm. Brasil.), fôlhas, flôres.

USOS TERAPÊUTICOS — a) Sementes:

Refrigerante: as sementes trituradas fornecem bebida refrigerante útil nos períodos de febres e nos casos de inflamação das vias urinárias. **Anti-emético:** as sementes verdes ainda são empregadas para combater a náusea intensa e os vômitos da gravidês. **Tenífugo, vermífugo:** F .C. LORENZ nos fornece a seguinte receita: "Quando se descascam as sementes de abóbora, há de ter-se o cuidado de não tirar a película esverdeada que cobre o grão, porque esta película é a parte principal da composição do remédio contra a solitária. Querendo-se expulsar êste verme, deve o doente abster-se, na véspera, de tôda alimentação e tomar três colheres de óleo de rícino. No dia seguinte, toma, em jejum, 60 a 90grs. de sementes de abóbora, descascadas, trituradas com 100 grs. de assucar e misturadas com 10 colheres de leite. Duas horas depois, torna a tomar três colheres de óleo de rícino e a solitária será expulsa. Para expelir lombrigas, não se exige a abstenção total dos alimentos e preparem-se doses menores, semelhantes a esta, para serem tomadas de 3 em 3 dias, sendo necessário dar óleo de rícino uma hora depois de cada dose".

b) Flôres:

Estomáquico: o suco das flôres é usado como tal. Em fricções são utilizadas para combater a erisipela e quaisquer inflamações, sobretudo dos ouvidos.

c) Fôlhas:

São usadas contra queimaduras, erisipela e inflamações.

58. ABÚTUA

SINÔNIMOS — Videira silvestre, Baga da praia, Jaboticaba de cipó. Parreira braba — Pareira (Esp) — Brasilianische Grieswurzel (Al.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Cissampelos pareira** LINNÉ — Da família das Menispermáceas.

FITOGRAFIA — Bela trepadeira, própria para ornamento; fôlhas às vêzes obscuramente peltadas, em geral reniformes; inflorescência bem ramificada, em geral ou com flores masculinas ou com femininas (monóicas); frutos em cachos pretos, semelhantes à uva.

FITOGEOGRAFIA — Habita as capoeiras e matas desde o Espírito Santo e Minas Gerais até Santa Catarina onde é muito freqüente. Já foi por mim observada em Itajaí, Brusque, Blumenau, Biguaçu, etc.

PARTES USADAS — Raíz.

USOS TERAPÊUTICOS — **Diurético:** usado nas hidropisias, nas doenças renais e das vias urinárias (cálculos renais). **Febrífugo:** muito empregado contra a malária e febres em geral. **Colagogo:** age como desobstruente nas afecções hepáticas.

59. AGUAPÉ

SINÔNIMOS — Colhereira (Minas Gerais), Dama do lago, Mureré de flor roxa, Mureré orelha de veado, Orelha de veado (Amazonas), Rainha dos lagos, Lírio da água (Argentina), Camalote, Aguapé ou Aguapey (Uruguai).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Eichornia azurea** KUNTH. Família das **Pontederiáceaes.**

FITOGRAFIA — Erva de fôlhas com grande pecíolo entumecido e cheio de parênquina esponjoso que determina a

flutuação; fôlhas alternas, orbiculares, rígidas, onduladas e um pouco acuminadas, de 22 cm de comprimento e 20 cm de largura; flores violáceas, grandes, dispostas em espigas; fruto cápsula sêca, polisperma, 3-locular (PIO CORREIA: 1926).

FITOGEOGRAFIA — Vegeta em todo o Brasil; é o principal elemento das ilhas flutuantes dos nossos rios, também do Amazonas (HUBER). Forma grandes colônias flutuantes à margem dos rios que são carreadas ao mar pelas cheias. Má fama goza seu parente, o Aguapé de baraço (Eichornia crassipes SCHLECHTEND.) que também é comum nos rios e lagos de nosso Estado. O seu talo vegetativo imerso alcança muitos metros de comprimento e exibe fôlhas estreito-alongadas bem diferentes das da superfície, particularidade que a E. azurea não possue. O Aguapé de baraço é planta brasileira que, como planta ornamental, foi introduzida, há relativamente, poucos anos na América do Norte e Asia. Mas devido a sua enorme expansão vegetativa, principalmente nesse novo habitat, tornou-se um sério obstáculo à navegação fluvial, mesmo para grandes vapores. Chegou a obstruir os canais de grandes estuários como os das bacias do Amazonas, do Prata, Mississipi e Missuri e em outros rios na Austrália, Índia, Indochina. No Amazonas é considerada como uma das melhores plantas forrageiras.

PARTES USADAS — Tôda a planta.

USOS TERAPÊUTICOS — E' tido como **adstringente. Vesicatório:** as fôlhas piradas dão um efeito vesicante, i. é, provocam bolhas ou bexiguinhas na pele.

60. AMBROSIA AMERICANA

SINÔNIMO — Absinto selvagem — Bitter-weed, Hog-weed, Roman wormwood (U. S. A.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Ambrosia artemisiifolia** LINNÉ. Família das Compostas.

FITOGRAFIA — Erva ereta, ramosa, peluda, até 120 cm de altura; fôlhas alternas, sendo as inferiores bipinatífidas

com segmentos lanceolados e as superiores pinadas e menores; flores masculinas dispostas em capítulos pendentes e as femininas sésseis dispostas em racimos paniculadas de 20 cm de comprimento ou mais (PIO CORREIA: 1946).

FITOGEOGRAFIA — Vegeta em todo o Brasil. Em S. Catarina habita as cercanias das casas e invade os potreiros.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 427 está registrado um exemplar de **Ambrosia artemisiifolia** L. colhido em Sombrio, Araranguá, a 3 de jan. de 1943 e determinado por B. RAMBO SJ.

PARTES USADAS — Fôlhas e sumidades floridas.

USOS TERAPÊUTICOS — **Antelmíntico, anti-leucorreico, tônico, febrífugo.** Neste último caso tem qualidades de sucedâneo da quinina. As qualidades de **anti-hemorrágico** são confirmadas pelo uso popular nos casos para deter as hemoptises e a hemorragia nasal.

61. AMEIXA

SINÔNIMOS — Ameixa amarela, Ameixa do Canadá, Nespereira, Nespereira do Japão (Portugal) — Nispero del Japon (Esp.) — Bibassier, Néflier du Japon (Fr.) — Japanese-medlar, Loquat (ing.), Japanische Nispel (Al.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Eriobotrya japonica** LINDLEY. Da família das Rosáceas.

FITOGRAFIA — Árvore pequena de fôlhas alternas, quase sésseis, lanceoladas e atenuadas em cunha na base, dentadas, agudas, tomentosas na página inferior, até 30 cm de comprimento; flores brancacento-amareladas, aromáticas, pubescentes, dispostas em panículas lanosas, assim como os cálices; fruto baga amarela, piriforme, contendo polpa comestível e 1-5 sementes grandes (PIO CORREIA: 1926).

FITOGEOGRAFIA — A Ameixeira amarela é árvore de bela aparência e boa sombra, natural do Japão, como o nome científico o indica. Há séculos já foi introduzida no Brasil, sendo hoje uma das árvores exóticas mais comuns em nossos

pomares. Os frutos amarelos são comestíveis indicados para geléias e compotas.

HERBARIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 2.021 está registrado um expl. de **Eriobotrya japonica** LINDL. colhido pelo autor em 14-2-1946 e determinado por B. RAMBO SJ.

PARTES USADAS — Fôlhas.

USOS TERAPÊUTICOS — **Anti-diarreico, estomáquico:** são estas as qualidades popularmente conhecidas. As flores produzem um óleo essencial.

62. AMENDOIM

SINÔNIMOS — Amendoim comum, Amendois (antigamente), Manobi, Mandubi, Mendobi — Arachide, Pistache (Fr.) — Cacahuete (Esp.) — Earth-nut, Ground-nut, Peatnut (Ing.) —Mani (Castelhano). Erdnuss, Erdpistazie (Al).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Arachis hypogaea** LINNÉ. Família das **Leguminosas**, subfam. das **Papilionadas.**

FITOGRAFIA — Planta anual de caules angulosos, robustos, eretos e prostrados; fôlhas alternas, compostas, 4-jugas; folíolos opostos, longo-peciolados, obovados ou oblongos e com um pequeno dente no ápice, pubescentes na página inferior; flores amareladas, às vêzes com estrias vermelhas, geminadas ou agrupadas na axila das fôlhas inferiores; fruto vagem cilíndrica, amarelada e reticulado-nervada, de 3-4 cm de comprimento com 1-3 articulações contendo outras tantas sementes ovoides, raras vêzes 4, desenvolvendo-se ea madurecendo sob a terra, até 6 cm de profundidade, facto notável que, fora dêste pequeno gênero botânico, mui raramente se repete (PIO CORREIA: 1.926).

FITOGEOGRAFIA — Todos os autores anteriores a F. C. HOEHNE erraram na localização do habitat natural do Amendoim, por falta de estudos "in loco" das regiões do Grande Pantanal, nas nascentes do Rio Paraguai, no Brasil Centro ocidental, pátria natural do Amendoim. Os povos semilacustres que viviam em redor daquele pantanal, antigo lago, aper-

feiçoaram, pelo cultivo, o Amendoim, de tal forma que de grãos de 8 mm conseguiram obter grãos de mais de 35mm, produto até hoje ainda não alcançado pela agricultura moderna. Os tipos por êles aperfeiçoados, afirma HOEHNE, se originaram de duas, ou talvez, três espécies silvestres.

Com o gênero **Arachis** acontece um fato biológico interessante: as numerosas flores amarelas, depois de fecundadas caem e as pequenas vagens se mergulham na terra para o ulterior desenvolvimento. Ao se arrancar a planta aparecem os frutos que simulam raízes.

Esta planta sendo alimentar para o homem ou forrageira, industrial e fornecedoura de adubo verde é cultivada em todo o mundo. Constitui a base da alimentação de muitos milhões de indivíduos. Sòmente na África alimenta mais de 100 milhões de pessôas.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Procedente do Herbário Anchieta de Pôrto Alegre acha-se registrado, sob numero 1.900, um exemplar de **Arachis hypogea** L. colhido e determinado por B. RAMBO,S. J.

PARTES USADAS — Sementes.

USOS TERAPÊUTICOS — São restritos. As sementes são empregadas na superalimentação dos tuberculosos. Tem propriedades afrodisíacas. O óleo é mais ou menos sucedâneo do azeite de oliveira, também nas preparações farmacêuticas.

Anti-hemorróidico: obtem-se um óleo do amendoim socando-o, deitando-o em água para ferver e colhendo o azeite que aparece na superfície, com êste óleo untam-se as hemorróides sêcas.

63. AMOREIRA SILVESTRE

SINÔNIMOS — Amoreira verde, Amoreira preta, Amoreira branca, Amoreira da Silva, Amoreira do mato, Sarça amoreira, Sílvia.

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Rubus brasiliensis** MARTIUS. Da família das **Rosáceas.**

FITOGRAFIA — Arbusto pequeno, até 2 m de altura armado de acúleos; fôlhas alternas, pinatífidas, 3-foliadas; folíolos ovados, dentados, mais ou menos tomentosos; flôres verdes ou brancas dispostas em panículas; fruto roxo-escuro composto de numerosas drupas (PIO CORREIA: 1926).

FITOGEOGRAFIA — Encontra-se nativa desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina é freqüente nas capoeiras e o orlas de mato.

PARTES USADAS — Rebentos, fôlhas e flores.

CONSTITUINTES QUÍMICOS — Tanino. Matérias mucilaginosas, resinosas, etc.

FORMAS FARMACÊUTICAS — Infuso, decocto, extrato flúido, tintura, xarope, etc.

USOS TERAPÊUTICOS — **Adstringente:** a infusão das flores ou renovos (15 gramas para meio litro de água) é usada como **anti-diarreico e anti-desintérico** bem como em gargarejos nas amigdalites crônicas. Ingerido de manhã, em jejum, afirma-se suspender a diarreia, e até a câimbra de sangue.

Diurético: a raíz passa como tal, sendo pouco usado.

64. ANANÁS

SINÔNIMOS — Ananás (nome universal), A. de caraguatá, A. do mato, A. selvagem, A. silvestre, Ananazeiro, Nanás, Panacous (indígena) — Ananasgewachse (Al.) — Piña (Esp.) — Pine-apple (Ing.) — Pomme de pin (Fr.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Ananas bracteatus** (LINDLEY) SCHULTES.

FITOGRAFIA — Planta terrestre, quase acaule; fôlhas lineares, 30-60, dispostas em roseta, coriáceas, mais ou menos aculeadas e de ápice espinecente, até 150 cms. de comprimento; flores violáceas, sésseis, aglomeradas em espiga densa ou ovóide sôbre haste de 30-40 cms. de altura e 3-4 cms. de diâmetro, às quais, após a florescência, caem as divisões dos cálices, ficando os ovários ínferos e as brácteas aderentes ao

eixo florífero, onde se soldam uns aos outros, formando saliências poligonais acuminadas que constituem o fruto sincarpado carnoso-fibroso-sucoso, de forma e tamanho variáveis (15-20 cms. longitudinais), sempre mais ou menos elipsóide, avermelhado quando imaturo, amarelado quando maduro, com uma roseta de fôlhas idênticas às da planta, porém, menores; polpa branca e sementes oblongas, castanho-escuras, ocultas na parte carnosa do fruto.

FITOGEOGRAFIA — O Ananás é uma planta de origem exclusivamente brasileira. Desde o descobrimento de nossa terra esta planta (incluo especialmente os abacaxís) foi levada para o velho mundo donde se espalhou com uma rapidez incrível em todos os países e continentes. Quem não está habituado a comê-lo experimenta o efeito das ráfides que contém atacando as mucosas bucais. É cultivado em cêrcas vivas por quase todo o Estado de S. Catarina.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 4.199 está registrado um expl. de **Ananas bracteatus** (LINDL.) SCHULT. colhido pelo autor em Brusque, a 3-5-1951. Fruto amarelo.

PARTES USADAS — Fruto maduro.

CONSTITUIÇÃO QUÍMICA — Ácido cítrico — Ácido tartárico — Ácido málico — Açúcar, albumina, etc. (PECKOLT).

USOS TERAPÊUTICOS — **Digestivo:** é de primeira qualidade, especialmente para os dispépticos. **Supurativo:** é útil nos casos em que se exige extração de pus. **Anti-diftérico;** tanto é usado nos casos de difteria, como em outras doenças da garganta; tem a propriedade de dissolver as membranas mórbidas da laringe. **Peitoral:** o suco das frutas é preconizado nas bronquites; desenvolve ação benéfica contra o catarro das mucosas. **Abortivo, vermífugo:** o fruto verde além de ser excessivamente ácido, é abortivo e vermífugo. O fruto verde, e também maduro, é ainda eficaz nos casos de **retenção de urina** e nas dores dos rins (cálculos). F. V. LORENZ apresenta a seguinte receita para a cura de **pedras nos rins:** corta-se em

fatias um Ananás maduro, expõe-se ao sereno por 3 dias, coberto de açúcar, e come-se uma fatia de manhã e outra de noite. Finalmente o Ananás é ainda indicado nos casos de **tuberculose** pulmonar, **icterícia** e **hidropisia.**

65. ARAÇÁ

SINÔNIMOS — Araçá de comer. A. de coroa, A. da praia, A. do campo, A. do mato, A. pera, A. rosa, A. vermelho, A. amarelo, A. saiú — Guayabo amarillo (Argentina), Araza, Guayabo (Uruguai) — China-Guava (Ing.) — Goyavier fraise (Fr.) — Guajaben (Al.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Psidium cattleyanum SABINE.** Da família das Mirtáceas.

FITOGRAFIA — Árvore pequena ou arbusto de caule tortuoso, até 5 ms. de altura, excecionalmente arbusto rasteiro; casca fina e cinzenta; fôlhas obovadas, coriáceas, glabras e de dimensões variáveis; flores dispostas em pedúnculos 1-floros, solitários, opostos, sendo os superiores axilares e com o mesmo comprimento dos pecíolos; frutos amarelos ou vermelhos, grandes ou pequenos, globosos, periformes, ovoides ou achatados, contendo polpa branca ou vermelho-roxa (PIO CORREIA).

FITOGEOGRAFIA — É a espécie mais cultivada por ser a mais saborosa. Os frutos são muitos atacados por borboletas que neles depositam os seus ovos bichando toda a fruta. Varia muito em tamanho e côr. É nativa desde o Rio de Janeiro e Minas Gerais até o Rio Grande do Sul e mundialmente cultivada.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 6683 está registrado um exemplar de **Psidium cattleyanum** SABINE colhido no Campo do Massiambu, Palhoça, em 19-12-52 e determinado por D. LEGRAND.

PARTES USADAS — Casca e fôlhas.

USOS TERAPÊUTICOS — **Anti-hemorrágico** — é usado no combate aos fluxos de sangue intestinais. A casca é rica em tanino, pelo que é empregada nos cortumes.

66. ARARUTA

SINÔNIMOS — Agoutiguepe — Bermuda-Arrowroot (Ing.) — Yuquilla (Castelh.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Marantha arundinacea** LINNÉ. Da família das Marantáceas.

FITOGRAFIA — O habitat natural da Araruta é a América tropical (Amazonas, Guianas, Antilhas e México), mas se aclimata òtimamente no resto de nosso país, sendo muito usada no consumo doméstico. Sòmente no norte de S. Catarina (Vale do Rio Itajaí) a sua cultura é metodizada, seus rizomas industrializados e o produto exportado para os outros países e estados. A fécula de Araruta, apesar de ser consumida sòmente por pessoas idosas, dispépticas, convalescentes e creancinhas é, principalmente, no extrangeiro, inescrupulosamente adulterada com a de outras plantas, inclusive batata inglesa.

PARTES USADAS — Suco e fécula do rizoma.

USOS TERAPÊUTICOS — **Antídoto, rubefaciente:** o suco acre produz rubefacção na pele e é usado nas picadas de cobras e insetos. **Digestivo, nutriente:** a fécula possui em alto grau essas propriedades.

67. AROEIRA

SINÔNIMOS — Aroeira vermelha, Corneíba, Aguará-iba.

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — Schinus terebenthifolius RADDI. Da família das Anacardiáceaes.

FITOGRAFIA — Árvore peqnena, com ramos foliosos mais ou menos pubescentes, de fôlhas imparipenadas, que, quando novas, são pubescentes, com dois a sete pares de folíolos sésseis, oblongos, agudos ou obtusos, com margens serreadas. Flores em panículas terminais, e os frutos pequenos, globosos, avermelhados. MEIRA PENNA.

FITOGEOGRAFIA — A planta tôda tem abundante matéria resinosa, usada pelos pescadores para fortalecer os fios da rede e cortir couros. Cresce desde a Bahia e Minas até o

Rio Grande do Sul, sendo muito abundante em todo o território catarinense.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 2.113 está registrado um exemplar de **Schinus terebenthifolius** RADDI colhido em Cabras, Itajaí, S. Cat., em 28-3-1946, por P. R. REITZ e determinado por L. B. SMITH.

PARTE USADA — Casca (Farm. Bras.).

USOS TERAPÊUTICOS — **Béquico:** empregado nas doenças das vias respiratórias, tosses, bronquites, resfriados, gripes, combatendo a febre. **Balsâmico:** usado nas doenças das vias urinárias, uretrite, cistite e blenorragia. **Hemostático:** é aconselhado nas hemoptises. **Adstringente:** usado como anti-diarreico. É ainda usado na atonia muscular, dores artríticas, distenção dos tendões, fraquesa dos órgãos digestivos, moléstias da pele e debilidade dos membros em geral.

68. AROEIRA SALSA

SINÔNIMOS — Aroeira de fôlha de salsa, Anacauita, aguará-iba-gua-çu (guarani) — Corneíba (Tupi) — Pimenteira do Peru, Pimenteira bastarda (Port.) — Arbol de la pimenta (Esp.) — Piment d'Amerique (Fr.) — Pfefferstrauch (Al.) — Pepper-tree (Ing.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Schinus molle** LINNÉ. Da família das Anacardiáceas.

FITOGRAFIA — Árvore grande; casca fina, até 1 cm. de espessura, cinzento-avermelhada; muito escamosa; fôlhas alternas, par ou imparipenadas, 7-13-jugas, ráquis quase sem ala; folíolos sésseis, opostos, linear-lanceolados, acuminados, serrados, pequenos; flores brancas ou amarelo-esverdeadas, pequenas, numerosas, dispostas em grandes panículas axilares; fruto drupa globosa, vermelha, lustrosa, com cheiro de pimenta. Fornece madeira de alburno branco e cerne pardo-avermelhado com veios escuros; racha com facilidade (PIO CORREIA).

FITOGEOGRAFIA — Denomina-se Aroeira salsa porque traz fôlhas estreito alongadas como as do Salseiro. Habita em

geral a zona desde Minas Gerais até o Rio Grande do Sul. Como ornamental é cultivada em Costa Rica, França, Hespanha, Portugal, Chile, etc.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 759 está registrado um exemplar de **Schinus molle** LINNÉ colhido em S. Leopoldo, no Rio Grande do Sul, em 1942 e determinado por B. RAMBO SJ.

PARTES USADAS — Casca, frutas, goma-resina, fôlhas.

CONSTITUIÇÃO QUÍMICA — Schinoxidase — Óleo essencial — Goma-resina — Tanino, etc.

USOS TERAPÊUTICOS — A) Casca: **Adstringente:** é ótimo anti-diarreico. **Vulnerário:** é útil nas inflamações, feridas e tumores; até já foi empregado no tratamento de cholera morbus. **Tônico, emenagogo, diurético, anti-leucorreico.**

B) Goma-resina: **Anti-reumático:** é preconizada contra o reumatismo e contra as ínguas. Com ela os jesuítas manipulavam o célebre "Balsamo das Missões" tão reputado no sul do Brasil, Paraguai, Espanha e Portugal (PIO CORREIA). **Peitoral:** é vasto o seu emprego, também atual, contra as moléstias da via respiratória, especialmente a bronquite. **Anti-blenorrágico:** cura blenorragia, como as orquites crônicas e doenças das vias urinárias.

C) Fôlhas: São **anti-blenorrágicas, cicatrizantes** e **oftálmicas. Hemostático:** São úteis contra as hemorragias internas e externas. A resina proveniente das fôlhas misturadas com leite é usada em moléstias dos olhos.

D) Frutos: Sua ação terapêutica equivale à da goma-rezina. São usadas para a falsificação da Pimenta do Reino.

MODO DE EMPRÊGO — Infuso ou decocto a 1%: de 50 a 200 cc. por dia. Extrato fluido: de 0,5 a 2 cc. por dia. Tintura: de 2 a 10 cc. por dia. Xarope: de 20 a 80 cc. por dia.

69. ARROZ

SINÔNIMOS — Riz (Fr.) — Reis (Al.) — Rice (Ing.) — Aruz (Arabe).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — Oryza sativa LINNÉ. Da fam. das Gramíneas.

FITOGRAFIA — O Arroz é uma planta anual, cujo caule é uma vergôntea fina, de quatro decímetros a um metro, resvestido de fôlhas longas abarcantes e estreitinhas, de verde muito lindo; na época própria sai um cacho, com flores nas sumidades, que parecem umas pévides; formam-se os frutos que são uma cariopse, cobertos de um envoltório paleáceo, de forma elíptica, sulcado longitudinalmente; dentro há uma semente branca, rica de uma substância amilácea, que é a parte usada como comestível em todo o mundo (MEIRA PENNA).

FITOGEOGRAFIA — Cultiva-se o Arroz em todo o mundo, alimentando-se com êle cêrca de 2 terços da raça humana e grande parte única e exclusivamente como os povos da Índia, China, Ceilão, Corea, Formosa, Indo-China, Japão, Malásia, Filipinas, Sião, etc. Provas históricas há que o seu cultivo acende a cêrca de 5.000 anos. Apezar do incalculável número de variedades (sòmente na Índia são oficialmente constatadas mais de 8.000) DESVAUX classifica, em 6 variedades botânicas distintas, que podemos considerar outras tantas raças. O Brasil de hoje é um grande produtor desta gramínea. É cultivado em todos os Estados. Sua pátria ainda é desconhecida. Julgava-se outróra que fôsse originária da China ou da Índia, mas encontraram-se em vários pontos da América, tipos selvagens de Arroz, susceptíveis a serem melhoradas pela cultura.

O Arroz representa nas crenças populares orientais um símbolo de vida, geração e abundância. MEIRA PENNA nos escreve: "O Arroz representa um grande papel nas cerimônias nupciais da Índia. O Grihyasutra de Acvalayana ensina-nos que, depois de ter feito 3 voltas com a noiva em tôrno do altar, a cada volta, coloca-se Arroz em suas mãos. Atira-se também Arroz na cabeça dos esposos. Nas núpcias dos príncipes, em lugar de Arroz, atiram-se às vêzes pérolas. No quarto dia das cerimônias nupciais, os noivos, pela primeira e única vez

de sua vida, comem sentados um ao lado do outro, diante do mesmo prato; no último dia o esposo e a esposa celebram juntos o sacrifício do soma, durante o qual atiram no fogo Arroz umedecido com manteiga. Na Inglaterra atira-se Arroz sôbre o nubente para provocar felicidade".

PARTE USADA — Fruto.

USOS TERAPÊUTICOS — **Reconstituinte:** é ótimo alimento para pessoas convalescentes e que usam purgativos. **Emoliente:** internamente toma-se em chicaras, nas inflamações do estômago e dos intestinos (enterite). LORENZ aconselha o seguinte modo de usar: Prepara-se com 20 gramas de Arroz lavado em água fria, que se ferve em água até arrebentar o grão e o líquido ficar reduzido a um litro; em seguida, coa-se por um pano de lã ralo e ajunta-se-lhe açucar ou algum xarope. Externamente é usado em cataplasmas.

70. AVEIA

SINÔNIMOS — Avena, vena (It.) — Avoine (Fr.) — Hafer (Al.) — Oat (Ing.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Avena sativa** LINNÉ. Da fam. das Gramíneas.

FITOGRAFIA — Planta de colmos eretos, até 1m. de altura; fôlhas planas, largamente lineares, um pouco ásperas e com lígula curta, laciniada, ciliada; espiguetas grossas, bifloras (flores inferiores aristadas), dispostas em panículas piramidais, grandes, ramosas e abertas em todos os sentidos; glumela superior 9-11-nervada e a inferior bidentada; fruto cariopse quase cilíndrico, agudo nas duas extremidades (M. PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — Sua pátria é desconhecida, mas é provável que seja a Europa ocidental temperada onde medra asselvajadamente. É ao lado do trigo e arroz uma das gramíneas de maior valor econômico. Os seus grãos, além de produzirem farinha para o consumo do homem e animal produz a afamada e altamente alcoólica bebida "whisky". Desenvol-

ve-se perfeitamente desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul.

PARTES USADAS — Sementes.

USOS TERAPÊUTICOS — **Nutriente, fortificante, reconstituinte:** a farinha da Aveia, ou o grão despojado de seu envólucro, é alimento recomendável às creanças, velhos, pessoas fracas, convalescentes, dispépticos, etc. **Peitoral:** a fécula é utilizada em tisanas contra moléstias do peito. **Diurético:** o grão associado ao envólucro é diurético valioso e anti-gotoso. **Purgativo:** LORENZ traz a seguinte tisana de aveia solutiva, para tomar-se uma chícara de meia em meia hora, como purgante: Aveia, 60 gramas; raíz de chicórea, 30 gramas; sene, 24 gramas; casca de limão, 8 gramas; água assucarada, meio litro. Prepara-se esta tisana por meio de cozimento.

71. AVENCA ESTRELADA

SINÔNIMOS — Avenca de Minas, Samambaia estrelada.

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Adiantopsis radiata** (LINNÉ) FÉE. Da família das Polipodiáceas.

FITOGRAFIA — Rizoma curto, cauliforme, ascendente. Fôlhas eretas, com 8-10 pinas que irradiam do ápice do pecíolo que é castanho-escuro ou preto brilhante e de 20-50 cm de compr.; pinas alongadas, de tamanho variável na mesma fôlha, até 18 cm de compr. e de 1,5-2 cm de largura no meio; segmentos alongados, assimétricos na base (O Jardim Botânico de S.Paulo, 262).

FITOGEOGRAFIA — Vegeta na mata entre os detritos vegetais em decomposição. Sua pátria vai de Minas Gerais até o Rio Grande do Sul. Em S. Catarina já foi encontrado em Blumenau, Brusque, Indaial, P. Mansa e Ilha de S. Catarina. Espécie muito elegante, usada para ornamentação.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 2 está registrado um exemplar de Adiantopsis radiata (LINNÉ) FÉE colhido na Ilha de S. Catarina em 1914 e determinado por A. SEHNEM S. J.

PARTES USADAS — Fôlhas e rizoma.

USOS TERAPÊUTICOS — **Peitoral:** é preconizado o seu uso em tosses, roquidões, etc.

72. AVENCÃO DA SERRA

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Asplenium scandicinum** KAULFUSS. Da família das Polipodiáceas.

FITOGRAFIA — Espique fasciculado, até 25 cm de comprimento; pínulas compostas de 8-12 pares de folíolos alternos e longamente peciolados.

FITOGEOGRAFIA — Habita as árvores das matas, preferìvelmente de morros, desde a Bahia até o R. G. do Sul. Alcança no Itatiaia a altitude de 2.200 msm. É sempre fértil e de rara beleza. Entre nós já foi encontrada em Joinvile, Blumenau, Brusque, Itajaí, Biguaçu, Florianópolis, S. José Araranguá, Sombrio, Lajes.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 36 está registrado um exemplar de Asplenium scandicinum KAULFUSS colhido em Luís Alves, em 13-1-41 e determinado por A. SEHNEM S. J.

PARTES USADAS — Fôlhas e rizoma.

USOS TERAPÊUTICOS — **Tenífugo:** o rizoma é útil no combate da tênia. **Expectorante:** usam-se as fôlhas para facilitar a expectoração.

73. BACOPARI

SINÔNIMO — Bacoparé, Bacupari.

CLASSIFICAÇÁO BOTÂNICA — **Rheedia gardneriana** PL. et TR. Da família das Gutíferas.

FITOGRAFIA — Árvore pequena, até 5 metros de altura, fôlhas opostas, pecioladas, coriáceas; fruto baga amarela, contendo polpa branca, mucilaginosa, adocicada e comestível,envolvendo a semente (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — Vegetal desde o Ceará até o Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina é freqüente em tôda a mata da Serra do Mar, desde o norte até o extremo Sul. Pres-

ta-se para árvore ornamental por ser elegante e de copa piramidal.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o número 557 está registrado um exemplar de **Rheedia gardneriana** PL. et TR. popularmente denominado Bacopari; foi colhido pelo autor em Antônio Carlos, Biguaçu, neste Estado, em 28-1-1943 e determinado por B. RAMBO SJ.

PARTES USADAS — Resina da casca.

USOS TERAPÊUTICOS — Tem aplicações medicinais.

74. BANANEIRA

SINÔNIMOS — Figo de Adão, Pacobuçu (norte do Brasil), Pacoba, Pacobeira, Pacoveira grande.

Compreende as seguintes variedades: Banana prata, branca, figo, ingá, maçã, roxa, maçãzinha da Bahia, ouro, etc. etc.

CLASSIFICAÇÂO — **Musa sapientum** LINNÉ. Da família das Musáceas.

FITOGRAFIA — Pseudo-caule até 6 ms de altura, flores numerosas com brácteas roxas decíduas e fruto oblongo, geralmente sub-trígono, às vêzes cilíndrico, sempre carnoso, ligeiramente ou pouco recurvado, às vêzes reto, amarelo ou avermelhado, de 8-20 cms de comprimento, contendo polpa doce e mais ou menos aromática, comestível (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — A origem da Bananeira é completamente obscura. As maiores autoridades no assunto, porem, concordam que seja oriunda da índia, Malásia e Filipinas aonde é cultivada há mais de 4.000 anos. É vastamente cultivada em todo o mundo constituindo a principal alimentação de muitos povos não civilizados ou semi-civilizados. No Brasil também é a fruta mais comum sendo metòdicamente cultivada pricipalmente nos estados de S. Paulo, Paraná e S. Catarina.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 798 está registrado um exemplar de **Musa sapientum** L., da

família das Musáceas, denominada Bananeira maçã; foi colhida pelo autor em 15-6-1944.

PARTES USADAS — Suco das fôlhas e do tronco.

USOS TERAPÊUTICOS — **Adstringente:** o suco aquoso e adstringente das fôlhas e partes verdes do tronco são úteis nas diarreias e desinterias. **Vulnerário:** externamente é usado para lavar úlceras e feridas. Adoçando com mel ou assucar é usado contra os sapinhos das creanças. **Anti-malárico:** a fôlha da Bananeira cozinhada com casca de Grandiuva (Trema micrantha BLUME) fornece uma bebida que, tomada cotidianamente em vez da água, combate as sezões. **Peitoral, anti-obésico:** O sumo da Bananeira é um excecional medicamento contra a bronquite, moléstias do peito em geral e na obesidade. Nos municípios de Brusque e Itajaí é empregado com bons resultados nesses casos.

75. BANANEIRA DE S. TOMÉ

SINÔNIMOS — Pacoba, Pacobeira — Bananier à gros fruits, B. du Paradis, Figuier d'Adam (Fr.) — Banana, Fico d'Adamo (It.) — Guineo (Esp.) — Plantain (Ing.) — Planten (Al.).

Compreende as seguintes variedades: Capitão-mór, Caturra galega, Caiena, Comprida, Farta gente, Farta homem, Farta velhaco, Maranhão, Mata fome, Meia pataca, Banana da terra. Abrange em geral as bananas compridas (16-30 cms.) em que a maturação não chega a transformar o amido em assucar, isto é, daqueles cujos frutos, mesmo quando completamente maduros, são comestíveis sòmente depois de submetidos à ação do fogo.

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Musa paradisiaca** LINNÉ. Família das Musáceas.

FITOGEOGRAGIA — Planta herbáceo-arborescente e muito estolonífera; pseudo-caule mais ou menos cilíndrico, verde-violáceo, formado pelas bainhas dos pecíolos superpostas, até 7-8 ms. de altura e 25-30 cms de diâmetro;

fôlhas (8-12) divergentes, longo-pecioladas, lanceolado-oblongas, verdes, com limbo até 250 cms de comprimento e 8 cms de largura, às vêzes furfuráceas na página inferior; inflorescência pêndula, de 120 cms de comprimento e com as flores reunidas em espigas cobertas de brácteas, sendo as masculinas subpersistentes; fruto cilíndrico-anguloso, mais ou menos, ou mesmo, muitíssimo recurvado, amarelado ou verde-amarelado, de 16-30 cms de comprimnto, contendo polpa branco-amarelada, ligeiramente adstringente, comestível só após a decocção. A variedade mais distinta é a que chamamos de Banana de S. Tomé, de fruto menor, mais reto e mais cilíndrico, com polpa amarela, mais própria para assar (quando tôdas as outras são mais próprias para fritar). (PIO CORREIA).

PARTES USADAS — Suco da raíz e tronco, fôlhas, fruto e flores.

USOS TERAPÊUTICOS — **Anti-ofídico:** F. V. LORENZ o sumo da raíz é usado contra as mordeduras de cobras; toma-se um cálice dêste sumo com igual porção de aguardente. **Emoliente:** o cozimento das fôlhas aplica-se em banhos, no engorgitamento dos testículos, na urticária e na inchação crônica das pernas. **Anti-hemorroidal:** a seiva do tronco aproveita-se em injeções nas hemorroidas e queda do útero, bem como em lavações de erisipelas e cobreiros. **Peitoral:** do mesmo do mesmo sumo, com açucar prepara-se um xarope, útil na tuberculose, na fraquesa pulmonar, como também nos vômitos de creanças, na diarreia e nas flores brancas; toma-se meia chícara três vêzes por dia. **Maturativo:** a banana assada amadurece os tumores. Tem aplicações ainda nas aftas das creanças, nas inflamações da laringe, nas erisepelas e afecções congêneres devendo-se usar nessas aplicações a seiva.

76. BATATA DOCE

SINÔNIMO — Batata da terra — Batata dulce (Urug.) — Bate douce (Fr.) — Patata dolce, P. americana (It.) — Sweet potato (Ing.) — Batate, suesse Kartoffel (Al.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — Ipomoea batatas LAM. Da família das Convolvuláceas.

FITOGRAFIA — Planta herbácea, volúvel ou mais geralmente prostrada, glabra ou pubescente, com hastes de 2-3 ms de comprimento; fôlhas alternas, pecioladas, cordiformes ou quase sagitadas (com 2 aurículas divergentes na base), inteiras ou lobadas; flores brancas, róseas, roxas ou vermelhas, estreito-campanuladas, axilares, uma ou mais em cada pedúnculo; fruto cápsula ovoide, 2-4-valva, contendo sementes geralmente pilosas (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — Esta utilíssima planta de raízes tuberosas, delicadas, doces e nutritivas é muito variada em tamanho, forma, côr e sabor conforme as variedades botânicas de que procedem. É de origem americana; sua cultura já era feita pelos aborígenes do México e Peru antes do descobrimento das Américas.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 566 está registrado um exemplar de **Ipomoea batatas** LAM. colhido pelo autor em S. Leopoldo, no Rio Grande do Sul, em setembro de 1942.

PARTES USADAS — Fôlhas.

USOS TERAPÊUTICOS — **Anti-reumático, emoliente:** na medicina doméstica o cozimento das fôlhas é considerado anti-reumático e de efeito seguro em banhos e gargarejos para a abertura de tumores da boca e da garganta. Ao que não tiver boa digestão não se aconselha comer batata doce.

77. BATATA INGLESA

SINÔNIMOS — Batatinha — Batateira (Portug.) — Kartoffel (Al.) — Papas (Cast.) — Patata (Esp., It.) — Pomme de terre (Fr.) — Potato (Ing.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Solanum tuberosum** LINNÉ.

FITOGRAFIA — Planta herbácea, ereta e vilosa, de caule mais ou menos alado ou quadrangular; fôlhas alternas,

pseudo-estipuladas, desigual e interrompidamente pinatisectas, compostas de 5 ou mais segmentos inteiros, ovados, arredondados ou sub-cordiformes na base; flores brancas, lilacinas ou roxas, dispostas em racimos axilares e terminais; fruto baga globosa, 2-locular, amarelo-esverdeada, às vêzes verde-pardacento-violácea, lisa, de 3 cm, de diâmetro, contendo polpa verde e acre e sementes brancas, reniformes, achatadas (PIO CORREIA).

FITOGEOGRAFIA — A batata "inglesa" é errôneamente chamada assim, visto ser natural da América. Cresce expontâneamente nos Andes Peruanos, e até em 2.000 ms. de altura, no México, aonde era usada como comestível pelos índios. MEIRA PENNA conta do seguinte modo o contato da Batata com o homem civilizado: "Não se sabe ao certo quando foi para a Europa: entretanto em 1586 W. RALEIGH levou-a da Carolina para a Inglaterra . JOSÉ DE CASTRO diz que em 1590, os peruanos empregavam em lugar do pão, Batatas sêcas ao sol, a que os naturais chamavam Chunno ou Chugna. PARMENTIER foi o propagador dessa planta, que a princípio foi considerada venenosa, sendo até proibida a sua divulgação. LUIS VI, que, graças a PARMENTIER, se convencera da injusta imputação de tóxica, e pelo contrário a reconhecia como útil, para ver se a propagava em França, procurou torná-la da moda; para o que, em demonstração de aprêço, apresentou-se em um festim, trazendo um ramo de flores de Batata. Nada disso fez com que a Batata fôsse recebida pelo povo. PARMENTIER fez então uma grande plantação de Batatas, e proibiu terminantemente que elas fôssem comidas por estranhos. Tornando-se o pomo proibido começa a ser roubada, pois PARMENTIER facilitava o acesso aos assaltantes, e, em pouco tempo, com tal processo, fácil foi a sua vulgarização".

No sul do Brasil seu cultivo é muito acentuado.

PARTES USADAS — Tubérculo, fôlhas frescas, flores.

USOS TERAPÊUTICOS — **Emoliente**: a Batata crua, em raspas, é útil em cataplasmas para curar úlceras e feridas;

fervidas serve, igualmente de cataplasma, nas afecções cutâneas. **Anti-reumático, calmante:** as fôlhas e flores frescas, em cozimento, são úteis no combate do reumatismo e dores nervosas. **Anti-catarral:** o chá das mesmas fôlhas e flores serve para combater os catarros crônicos. **Odontálgico:** as fôlhas frescas, fervidas, aplicam-se nas dores de dentes, na face afetada. **Antiscorbútico:** a Batata comida crúa e com casca é positivamente antiscorbútica (BEZSSNOFF)sendo um ótimo recurso para navegação à vela, na qual os marinheiros eram muito sujeitos ao escorbuto.

78. BELDROEGA GRANDE

SINÔNIMOS — Caruru (Pará), Herva gorda, Carne gorda, Mata calos (Argentina).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Talinum racemosum** ROHR. Da família das Portulacáceas.

FITOGRAFIA — Planta ereta de caule simples ou ramoso, cilíndrico, geralmente avermelhado, até 30 cms. de altura; fôlhas alternas, carnosas, ovado-lanceoladas ou espatuladas ou cuneiformes, estreitas na base, grandes; flores amareladas, róseas ou brancas, dispostas em racimos simples e com pedúnculo triangular; fruto cápsula ovoide e 3-valva contendo sementes pretas e finamente estriadas (PIO CORREIA).

FITOGEOGRAFIA — As fôlhas grossas desta planta são comestíveis cruas em salada, ou cosidas como "legume" ou mesmo com carne. Pela sua difícil extinção na lavoura é odiada pelos lavradores. Vegeta desde o Rio de Janeiro e Minas Gerais até o Rio Grande do Sul. Em S. Catarina é notória a sua presença nos arredores das casas e ao lado das estradas.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES "— Sob o nr. 1297 está registrado um exemplar de **Talinum racemosum** ROHR, da família das Portulacáceas, colecionado em Turvo, neste Estado, em 24-1-1943.

PARTES USADAS — Fôlhas e sementes.

USOS TERAPÊUTICOS — **Refrigerantes, mucilaginante,**

anti-escorbútico: as fôlhas são usadas como tais, servindo também para extração de calos. **Emenagogo:** as sementes são usadas como emenagogo.

79. BICUÍBA

SINÔNIMOS — Bicuíba vermelha, Bicuíva, Bucuíba, Vicuíba, Bucuúva, Bocuba, Bicuva (Biguaçu), Ucuúba, Urucuúba, Bocuúba-açu, Candeia de caboclo (por causa do emprego dos frutos), Árvore de cêbo.

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Virola oleifera** (SCHOTT.) A. C. SMITH. Da família das Miristicáceas.

FITOGRAFIA — Ramos glabros; fôlhas oblongas, obtusamente acuminadas, de base concrescida no pecíolo, ambos ligeiramente glabrescentes; racimos (masc.) axilares ou supra-axilares, muito menores que a fôlha, com brácteas e flores pàlidamente velutinas; perigônio campanulado e velutino; anteras 3-4, mais longas que o estilete (Fl. Bras. 5, 1, 114).

FITOGEOGRAFIA — De Minas Gerais, Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul é muito conhecida essa árvore altaneira cuja copa acende a 25 metros de altura. Em recentes excursões botânicas foi constatada como muito frequente em todos os municípios serra-a-baixo catarinenses.

HERBÁRIO" BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 5150 está registrado um exemplar, S. Catarina, em 2-10-1949 e deestá registrado um exemplar de **Virola oleifera** (SCHOTT.) A. C. SMITH colhido em Brusque , S. Catarina, em 2-10-1949 e determinado por A. C. SMITH. É nome novo para **Virola bicuhyba** SCHOTT.

PARTES USADAS — Casca e semente.

CONSTITUIÇÃO QUÍMICA — Casca: Bicuibina — Tanino — Matérias aromáticas, resinosas, pépticas, etc.; semente: produz a manteiga de Bicuíba, muito semelhante à manteiga de nós moscada, etc. (RAUL COIMBRA).

FORMAS FARMACÊUTICAS — Infuso, decocto, extrato fluido, tintura, xarope, etc.

USOS TERAPÊUTICOS — Casca: **Estimulante, adstingente**; muito empregado como **anti-diarreico**; segundo alguns **é hemostático e estomáquico.** Externamente, o dococto é usado em irrigações vaginais, nas leucorreias, etc.

Semente: Tem os mesmos usos da noz moscada, mas é pouco usada. Externamente a manteiga é usada contra as inflamações, eresipelas, reumatismos, sob a forma de linimentos e outros modos. Passam ainda as sementes por **estomáquicas, anti-dispépticas, estimulantes, anti-asmáticas** e úteis na cura das cólicas intestinais.

POSOLOGIA — Infuso ou decocto 2%: de 50 a 200 cc. por dia; idem, idem para uso externo a 5% ad libitum. Extrato fluído: de 1 a 4 cc por dia. Tintura: de 5 a 20 cc por dia. Xarope: de 20 a 80 cc por dia. Manteiga das sementes: externamente ad libitum (RAUL COIMBRA).

80. BOLSA DE PASTOR

SINÔNIMOS — Borsacchina (It.) — Bourse à pasteur (Fr.) — Chingolito, Yerba de los chingolos (Argentina) — Hirtentaeschel (Al.) — Shepherd' purse (Ing.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Capsella bursa-pastoris** MOENCH. Da família das Crucíferas.

FITOGRAFIA — Erva simples ou ramosa, até 50 cm de altura, geralmente menos de 30 cms; fôlhas radicais dispostas em roseta, pecioladas, pinati-partidas, pinati-fendidas ou sinuado-dentadas e fôlhas caulinares sagitado-amplexicaules, pubescentes; flores brancas, muito pequenas, dispostas em grandes racimos terminais frouxos; fruto síliqua triangular, chanfrada ou cordiforme-polisperma, contendo sementes oblongas, pendentes (PIO CORREIA).

FITOGEOGRAFIA — Esta planta é comum nos arredores das casas, ao longo das estradas, nas taperas. É originária da Europa aonde é considerada como praga (França, Inglaterra). É sub-espontânea em todo o Brasil.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 560 está registrado um exemplar de **Capsella bursa-pastoris**

MOENCH, colhido em Novo Hamburgo, em 1942 e determinado por B. RAMBO SJ.

PARTES USADAS — Tôda a planta.

USOS TERAPÊUTICOS — É usado como **adstringente, hemostático** e **anti-escorbútico**, propriedades estas atribuídas à "bursina".

81. BUTIÁ VERDADEIRO

SINÔNIMOS — Butiàzeiro, Butiá do campo.

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Butia eriospatha** (MART.) BECCARI. Da família das Palmeiras.

DESCRIÇÃO BOTÂNICA — Estipe até 5 ms de altura. Fôlhas de 3 ms de comprimento, dispostas em espiral da esquerda para a direita; ráquis fortemente marginada, pouco curva, prolongada em fio; folíolos cinzento-esverdeados, coriáceos, não agrupados, com mediano prolongado em ápice bífido, endurecido. Flores dispostas em espadice de 1 m de comprimento; espata grossamente lenhosa, terminada em longa ponta, dentro pàlidamente fôsca, por fora densa e molìssimamente ôsco-lanuginosa. Fruto, drupa oblonga, amarela, contendo 1 semente e respectiva amêndoa branca e oleaginosa.

FITOGEOGRAFIA — Esta palmeira vegeta abundantemente nos campos serra-cima de S. Catarina e Rio Grande do Sul. Forma densos butiazais. Típicas são suas espatas (cariolas) cobertas de um denso pêlo aveludado. Suas fôlhas, que podem chegar a 3 ms de comprimento, são muito exploradas para a confecção de "palheiros" (chapéus de palha), cestos, fibras têxteis e uma das melhores crinas vegetais. O fruto é bem polposo, de ótimo sabor, por isso vendido nos mercados.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. .. 5.888 está registrado um exemplar de **Butia eriospatha** (MART.) BECC. colhido pelo autor em Ponte Serrada, Joaçaba, em 9-2-1951.

PARTE USADA — Fruto.

USOS TERAPÊUTICOS — Não possui diretamente usos medecinais. A parte carnosa além de ser de bom paladar, fornece um licor muito apreciado. Contem muita glicose.

82. BUXO

SINÔNIMOS — Boj (Esp.) — Bosso comune, Bossolo (It.) — Box tree (Ing.) — Buis (Fr.) — Buxbaum (Al.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Buxus sempervirens** LINNÉ. Da família das Buxáceas.

FITOGRAFIA — Arbusto ou árvore pequena, até 8 ms de altura e 40 cms de diâmetro; ramos tetrágonos, eretos; fôlhas opostas, curto-pecioladas, ou subsésseis, ovado-elípticas, coriáceas, glabras, verde-escuras e revestidas de cutícula luzidia na página superior e verde-claras na inferior, persistentes, pubescentes enquanto novas; flôres brancacentas, pequenas, fétidas, apetalas, 1-sexuadas e monóicas, reunidas em glomérulos de 12 mais ou menos, as masculinas 1-bracteadas e as femininas 4-bracteadas, dispostas no ápice dos ramos e na axila das fôlhas; fruto cápsula coriácea coroada pelos estiletes persistentes e contendo sementes trígonas lisas (PIO CORREIA).

FITOGEOGRAFIA — É originária da Europa e Ásia, introduzida e aclimatada no Brasil. É vista comumente nos jardins e cemitérios. Seu crescimento é moroso. Fornece madeira extremamente compacta, homogênea e dura, de côr amarela, com zonas mais ou menos escuras sendo de primeira qualidade para marchetaria, tôrno, flautas clarinetes, cachimbos, plainas, contas de rosário, etc., etc. Em Santa Catarina é comumente cultivada nos cemitérios e nas sebes vivas dos jardins, pois se presta muito à poda.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 567 está registrado um exemplar de **Buxus sempervivens** LINNÉ, colhido pelo autor em S. Leopoldo no Rio Grande do Sul, em setembro de 1942 e determinado por B. RAMBO SJ.

PARTES USADAS — Tôda a planta.

USOS TERAPÊUTICOS — **Laxativo:** graças à "buxina", espalhada por tôda a planta, mas principalmente na raíz, são suas partes usadas como **sudorífico** e **purgativo nos casos de** reumatismo e sífilis constitucional.

83. CAETÉ DOS JARDINS

SINÔNIMOS — Cana da Índia, Bananeirinha da Índia, Albará, Bananeirinha de flor — Balisier, Canna florifère, Safran marron (Fr.) — Blumenrohr (Al.) — Platanillo (Costa Rica).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Canna indica** LINNÉ. Da família das Canáceas.

FITOGRAFIA — Herva de rizoma tuberoso e fibroso; haste ereta e cilíndrica, até 150 cms de altura; fôlhas dísticas e invaginantes, oblongas ou elíptico-lanceoladas, caudato-acuminadas, peninervadas, inteiras, glabras, de 30-50 cms de comprimento e com um filete branco na margem; flores asimétricas, geminadas, vermelhas ou amarelas, grandes, às vêzes com sépalos coloridos, dispostas em espigas paniculadas; fruto cápsula irregular ou subglobosa ou oblonga, ereta, de 2-3 cms de diâmetro longitudinal; sementes globosas, pretas, pequenas, muito duras (PIO CORREIA).

FITOGEOGRAFIA — Não há quem não conheça o Caité dos Jardins ou Cana da Índia tão vulgarizado em nossos jardins. Pela rusticidade e resistência às intempéries tanto é fácil de cultivá-la como vegeta espontâneamente nas nossas capoeiras e arredores das casas. Suas sementes redondinhas e pretas se prestam para confeccionar rosários, colares, pulseiras, e torradas, são usadas em algumas partes como sucedâneo do café. São numerosas as variedades hortícolas que atualmente embelezam os jardins da América, Europa e Ásia. Nas flores dessas variedades geralmente predominam as côres típicas amarela e vermelha, não sendo raras as de flores róseas, violáceas, etc. e às vêzes até de cores metálicas. Mudam também na forma apresentada flores singelas, do-

bradas e até com a forma singular de orquídeas. A bela folhagem, que é de longa duração é muito ornamental, apresenta tôdas as colorações de verde, desde o mais claro ao mais escuro, com tons violáceos ou metálicos, pardo-avermelhado e até listas marginais diferentes.

É planta originária da América tropical, apesar de ser chamada índica. Em Santa Catarina além de cultivada é subespontânea na capoeira.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. .. 1.287 está registrado um exemplar de Canna sp. com o nome popular de Conta de Rosário ou Caité, colhido em Meleiro, Turvo, em 1-12-1943.

PARTES USADAS — Raízes, fécula, fôlhas.

USOS TERAPÊUTICOS — **Vulnerário, anti-reumático:** o cozimento das fôlhas é usado para limpeza de úlceras de mau caráter, como em banhos contra o reumatismo. **Diaforético, estimulante:** as raízes possuem um ligeiro aroma e são usadas nas febres e hidropisias. **Emoliente:** a fécula extraída da raíz serve para usos culinários sendo também emoliente; o seu decocto passa por **anti-gonorreico** e **diurético** qualidades também atribuídas às fôlhas, que alguns povos comem como legume. O cataplasma feito com óleo de côco e a raíz fresca contusa, aplicado a quente, serve para resolver furúnculos.

84. CAJUEIRO

SINÔNIMOS — Acajuíba, Acaju, Oacaju — Anacárdio (Esp.) — Acajou à pommes, A. faux (Fr.) — Kaschunussbaum (Al.) — Cashew-bark (Ing.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Anacardium occidentale** LINNÉ. Da família das Anacardiáceas.

FITOGRAFIA — Flores avermelhadas, pequenas, muito perfumadas; estão sôbre um pedúnculo fortemente entumescido, piriforme, amarelo ou avermelhado, comestível; êste pedúnculo traz no seu vértice o verdadeiro fruto. Fôlhas obovais, oblongas, muito obtusas, lisas, inteiras ou um pouco emarginadas, aromáticas (NICH. & MOTT. 1, 142).

FITOGEOGRAFIA — A parte comestível não é o fruto pròpriamente dito, mas seu pedúnculo inflado e suculento.

Enquanto imaturo é altamente adstringente, por ser rico em tanino, mas torna-se dôce e saboroso quando maduro, o que se conhece pelo seu colorido amarelo lavado de vermelho. O fruto propriamente dito é a "castanha" reniforme que corôa o penduculo. Ela é comestível depois de assada;mas no estado natural é tão cáustica que a fumaça por si só é francamente nociva; o óleo volátil que dela se desprende, pode causar mesmo a cegueira (DECKER). É indigna das regiões litorâneas da zona tropical do Brasil. É árvore típicamente halófila, mas cultivada cresce também no interior. É natural do Pernambuco e do rio Grande do Norte. Hoje está espalhada por todo o litoral tropical da América. Em Santa Catarina é cultivada bastante intensamente no litoral. Em terras boas é uma grande árvore chegando mesmo a atingir 20 ms de altura. No litoral arenoso e nas dunas é em geral muito espalhada e rasteira servindo para fixição de dunas.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. C. 1.568 está registrado um exemplar de **Anacardium occidentale** LINNÉ colecionado em Itajaí onde é bastante cultivado.

PARTES USADAS — Cascas, goma, frutos (castanhas), pendúculos carnosos e fôlhas.

CONSTITUIÇÃO QUÍMICA — Casca: Acajucica (goma resina), Tanino, Matéria corante, etc. — Fruto: Cardol, Ácido anacárdico, Tanino, Matéria corante, gordurosa, resinosa, etc. (RAUL COIMBRA).

FORMAS FARMACÊUTICAS — Infuso, decocto, extrato fluido, tintura, elixir, vinho, xarope, etc.

USOS TERAPÊUTICOS — Casca:

Adstringente; usado como **tônico** na frequeza, debilidade, estimulando o organismo, bem como no tratamento **anti-diabético** para diminuir a urina; segundo alguns autores, possui ação anti-hemorrágica. Externamente o dococto é empregado em gargarejos, nas irritações da garganta, aftas e em irrigações vaginais, nas laucorréas, nas erisipelas e impingens.

Fôlhas: ENGLER diz que o decocto das fôlhas é bebida inebriante.

Fruto (castanha): Obtem-se dêle um azeite recomendado contra a lepra e úlcera e untando 3 vêzes ao dia, faz cair os calos ou verrugas. **Cáustico, vesicante:** usado como cáustico para destruir verrugas e como vesicante nas úlceras malignas; assado êste fruto é comestível. Dos seus subprodutos destaca-se o Cardol.

Flores: As flores se tem como afrodisíacas.

Pedúnculo carnoso: é comestível, produzindo um suco **refrigerante, diurético, depurativo, sudorífico, anti-sifilítico** que fermentado dá um excelente vinho. Têm muitas vitaminas, especialmente vitamina C.

85. CALÇÃO DE VELHO

SINÔNIMOS — Barbasco, Verbasco brasileiro, Calças de velha, Calção de velha.

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Buddleya stachyoides** CHAM. & SCHL. Da família das Loganiáceas.

FITOGRAFIA — Arbusto de caule bem angulado, até 1,5 m de altura, cotonoso tomentoso, pouco amarelado; ramos eretos, medulosos; fôlhas opostas, lanceoladas, rugosas e sedoso-pubescentes; flores campanuladas, pequenas, amarelas, dispostas em cimeiras; fruto cápsula.

FITOGEOGRAFIA — Planta muito comum nos nossos pastos e lugares abandonados. Em Santa Catarina encontra-se em tôda a zona serra-a-baixo e certamente também serra-a-cima.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. .. 4.877 está registrado um exemplar de **Buddleya stachyoides** CHAM. & SCHL. colhido pelo autor em Rio Mirador, Orleães, 18-1-1950 e determinado por L. B. SMITH.

PARTES USADAS — Fôlhas e flores.

USOS TERAPÊUTICOS — **Emoliente, sudorífico;** usado nas afecções catarrais das vias respiratórias, bronquites, tos-

ses, asma favorescendo a expectoração; **anti-reumático:** externamente, o decocto é empregado em banhos contra o reumatismo. É também **anti-artrítica** e **anti-hemorroidal. Hemostático:** é útil nas contusões e hemoptises. Em Orleães, neste Estado, é usada para curar **úlceras de estômago. Anti-ofídico:** segundo PIO CORREIA outrora o povo recorria a infusão alcoólica da raíz para curar as picadas de cobras.

86. CAMARÁ

SINÔNIMOS — Camará branco, Camará-juba, Camará de fôlha grande, Camará de cheiro, Camará verdadeiro, Camará vermelho, Cambará — Albahaca de caballo, Yerba sagrada (Esp.) — Camara (Argentina) — Herb a plomb, Sauge de montagne (Fr.) — Wild sage (Antilhas ingl.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Lantana camara** LINNÉ. Da família das Verbenáceas.

FITOGRAFIA — Arbusto ereto, até 2 ms. de altura (mais quando se torna trepador); ramos quadrangulares, armados de pequenos acúleos recurvados, às vezes inermes; fôlhas opostas, curto-pecioladas, ovado-oblongas, arredondadas na base, acuminadas, crenado-serradas, reticulado-rugosas, aromáticas, muito ásperas na página superior e pálidas ou brancacentas na inferior; pedúnculos rígidos, pubescentes ou hirto-pilosos, ásperos, aculeados ou subinermes; flores primeiramente amarelo de ouro, depois côr de laranja, róseas ou vermelhas e finalmente, vermelhão, desabrochando do centro para a circunferência, dispostas em capítulos longo-pedunculados; fruto baga roxo-escura, pequena (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — As fôlhas e flores desprendem um cheiro aromático. É planta melífera muito procurada pelas abelhas. Cresce desde o Ceará até o Rio Grande do Sul, sendo abundante em Santa Catarina.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 6.316 está registrado um exemplar de **Lantana camara** LINNÉ colhido pelo autor em Lagoa da Conceição, Ilha de S. Catarina, em 23-12-1952 e determinado por H. N. MOLDENKE.

PARTES USADAS — Fôlha (Farm. Brasil.).

CONSTITUINTES QUÍMICOS — Lantanina (alcalóide) — Óleo essencial — Matérias mucilaginosas, pépticas, etc. (RAUL COIMBRA).

FORMAS FARMACÊUTICAS — Infuso, decocto, extratos fluidos, tintura, xarope, elixir, vinho, etc.

USOS TERAPÊUTICOS — **Tônico, sudorífero, balsâmico, expectorante, emoliente:** de grande emprêgo nas doenças das vias respiratórias, nas rouquidões, tosses, bronquites, coqueluche, etc. **Febrífugo:** de suas fôlhas se extrae (R. F. BACON) um óleo essencial amarelo-claro, susceptível de variadas aplicações, o qual exala o cheiro de **Salvia** e tem o pêso específico de 0,9132; o alcalóide lantanina é valioso febrífugo, mesmo quando as febres são rebeldes ao tratamento da quinina (PIO CORREA). Externamente, segundo NICOLAU JOAQUIM MOREIRA, o decocto é usado em banhos, contra a sarna e o reumatismo.

POSOLOGIA — Infuso ou decocto a 5%: de 100 a 300 cc. por dia; externamente, ad libitum. Tintura: de 25 a 75 cc. por dia. Extrato fluido: de 5 a 15 cc por dia. Elixir: de 50 a 150 cc por dia. Vinho: de 50 a 150 cc por dia. Xarope (Farm. Brasil): de 100 a 300 cc por dia. Lantanina: de 1 a 2 gramas por dia (RAUL CORREA).

87. CANGERANA

SINÔNIMO — Canharana, Cajarana, Canjarana, Caiarana — Canxarana, Chanchorona (Argentina).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Cabralea glaberrima** JUSS. Da família das Meliáceas.

FITOGRAFIA — Árvore de fôlhas grandes, pecioladas, abruptamente pinadas, 10-jugas, compostas de folíolos opostos, curto-peciolados, lanceolado-oblongos, sub-falcados, curto-agudo-cuspidados no ápice, irregularmente agudos na base, verde-escuros, opacos, pelúcido-estriados, perfurados, verrucosos na página superior; flores pediceladas, de pétalas

glabras e tubo cilíndrico, dispostas em penículas alongadas; ovário 5-10-locular (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — Árvore alta de nossas matas e capoeiras. Fornece madeira para vigamento, taboado, marcenaria, etc. Habita nos Estados de S. Catarina e Rio Grande do Sul.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 545 está registrado um exemplar de **Cabralea glaberrima** JUSS. colhido pelo autor em S. Leopoldo, Rio Grande do Sul, em 27-4-4? ; determinado por B. RAMBO SJ.

PARTES USADAS — Casca do caule, mas especialmente da raíz.

USOS TERAPÊUTICOS — **Adstringente, tônico:** o decocto da casca, em doses moderadas é preconizado como tal; em doses altas, porém, deve ser evitado por ser abortivo e provocador de vômitos e dejeções alvinas. Como **purgativo e vômitivo** é usada na dose de 10 a 20 gotas.

88. CAPOROROCA

SINÔNIMO — Capororoca verdadeira, Capororoca branca — Canelón (Uruguai).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Rapanea umbellata** (MART.) MEZ. Da família das Mirsináceas.

FITOGRAFIA — Árvore geralmente pequena, às vêzes de regular altura, sempre de caule tortuoso e ramos grossos, lenhosos, lenticilados e bastante contorcidos; fôlhas pecioladas, elípticas, obovadas ou lanceoladas, obtusas ou ligeiramente acuminadas, curto-agudo-cuneadas na base, até 10 cms de comprimento (aliás até 15 cm segundo MARTIUS), inclusive o pecíolo, inteiras, coriáceas, revolutas nas margens, luzidias na página superior e excavado-punctadas e com granulações brancacentas esparsas na página inferior (glanduloso-lineadas segundo o Dr. GUSTAVO EDWALL); inflorescência fasciculado-umbelada, 5-15-flora e com brácteas imbricadas, ovado-agudas, do mesmo comprimento dos pedicelos,

que são curtíssimos; flores monóicas, pálidas, com os lobos das sépalas ovado-lanceolado-laciniados; ovário feminino grande e com estigma crasso, 3-4-lobado; fruto drupa subglobosa, estriada, glabra (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — O nome Capororoca parece ser da contração de "caa-poró-poroc" dos guaranís, i. é, "folhas ou ramos que estalam (ao fogo)", pois tanto o lenho como os frutos crepitam quando colocados no fogo. Encontra-se esta árvore com frequência desde Minas e S. Paulo até o Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina é comum em todo o litoral.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 1761 está registrado um exemplar de **Rapanea umbellata** (MARTIUS) MEZ colhido pelo autor em Sombrio, a 17-5-1945, e determinado por A. C. BRADE.

PARTES USADAS — Casca.

USOS TERAPÊUTICOS — Segundo F. V. LORENZ o cozimento da casca (que se prepara com 10 a 20 gramas de casca para meio litro de água fervendo) cura a **lepra** em princípio; toma-se meio litro durante o dia, adoçado.

89. CARAMBOLA

Sinônimos — Camerunga — Baumstachelbeeren (Al.) — Caramba (Ing.) — Carambold (Amer. Nort.) — Carambolero (Esp.) — Carambolier (Fr.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Averhoa carambola** LINNÉ. Da família das Oxalidáceas.

FITOGRAFIA — Árvore pequena, até 8 ms de altura e 40 cm de diâmetro; caule nodoso e tortuoso, às vêzes ôco; ramos numerosos e flexíveis; fôlhas alternas, imparipenadas, compostas de 5-11 folíolos curto-peciolulados, ovado-oblongos, acuminados, oblíquos e agudos na base, até 65 mm de comprimento e 33 mm de largura, discolores, inteiros, glabros ou pubescentes na página superior, glaucos e glabros na inferior; flôres variegadas, brancas e perpúreas, pequenas, dispostas em racimos curtos, geralmente axilares, freqüentemente cau-

linares, sempre paniculados; fruto baga oblonga, agudo-angulosa (5 ângulos ou arestas longitudinais), carnosa, grande, amarelo-âmbar, pseudo-transparente, 5-locular; sementes com arilo, 2 em cada lóculo (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — Árvore ornamental especialmente atraente quando carregada de flôres ou frutos. Segundo uns autores é originária da Índia, pois tem nome sâncrito (Kurmurunga), segundo outros é das Molucas ou Java. No Brasil embora não muito cultivada existe em quase todos os municípios de clima tropical e subtropical. O mesmo se pode dizer de Santa Catarina. Os frutos maduros são agri-doces sendo úteis para compotas e geleias; enquanto verdes servem para conserva em vinagre (pickles).

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 2.111 está registrado um exemplar de **Averhoa carambola** LINNÉ colecionado pelo autor em Cabras, Itajaí, em 28-3-1946.

PARTES USADAS — Fruto.

USOS TERAPÊUTICOS — Devido o ácido oxálico que encerra é em diversos países reputado como exitante do apetite, **anti-desintérico, antiscorbútico** e **febrífugo,** sobretudo nas febres biliosas. Na Índia suas raízes e fôlhas entram na Farmacopea nacional.

90. CAROBA

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Jacaranda micrantha** CHAMISSO. Da família das Bignoniáceas.

FITOGRAFIA — Árvore de galhos vigorosos; fôlhas grandes, imparipenadas; pecíolo robusto, folíolos redondo-romboídeos; a inflorescência de flores roxas termina os ramos do respectivo ano; cálice um pouco oblíquo, truncado (Flora Bras. 8, 2, 368).

FITOGEOGRAFIA — É uma árvore gigantesca de nossas matas. As fôlhas são semelhantes às do sinamomo; caem no inverno e reaparecem na primavera antes de suas flôres roxas. Habita nos estados do Rio, Minas, S. Catarina e R. G. Sul.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 4.731 acha-se registrado um exemplar de **Jacaranda micrantha** CHAM. colhido pelo autor em Brusque, S. Catarina, em 10-12-1.951. Foi determinado por N. Y. SANDWITH.

PARTES USADAS — Casca e fôlhas.

USOS TERAPÊUTICOS — **Depurativo:** toma-se o chá. Externamente é muito usado o decocto para lavar feridas e afecções cutâneas.

91. IPÉ BRANCO

SINÔNIMOS — Caroba de flor verde, Ipé de flor verde, Cinco fôlhas, Carobeira.

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Cybistax antisyphilitica** MART. Da família das Bignoniáceas.

FITOGRAFIA — Árvore geralmente pequena; fôlhas longo-pecioladas, digitadas, 5-folioladas; folíolos oblongados, oboval-oblongados até oboval-lanceolares, ápice mais ou menos rostrado, base aguda, glabros e apenas nas axilas das nervuras principais do verso barbelados; panícula terminal curta com flôres verde-amareladas, de 4 cm de comp.; fruto cápsula linear-oblonga, de até 22 cm de compr. e 5 cm de largura, com 3-5 nervuras muito salientes, quase aladas. (O Jardim B. de S. Paulo, 588).

FITOGEOGRAFIA — O lenho desta árvore apesar de ser conhecida por Ipé possue lenho bem diferente do Ipé comum de madeira duríssima e resistente, pois o seu tecido é frouxo e mole servindo apenas para caixotaria, obras internas e pasta de papel. Cresce desde o Amazonas até o Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina é freqüente por tôda parte.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr.6.765 está registrado um exemplar de **Cybistax antisyphilitica** MART. colecionado pelo autor em Brusque, a 17-12-1952 e determinado por N. Y. SANDWITH.

PARTES USADAS — Fôlhas.

CONSTITUINTES QUÍMICOS — Carobina, uma substância corante, Matérias resinosas, pépticas, etc. (RAUL COIMBRA).

FORMAS FARMACÊUTICAS — Infuso, decocto, extrato fluido, tintura, elixir, vinho, xarope, poções, etc.

USOS TERAPÊUTICOS — **Anti-sifilítico:** isto o decocto da casca, especialmente no 3º grau de infecção. **Diaforético:** é também usado como sudorífico. **Depurativo, diurético:** é muito usado nas manifestações sifilíticas, boubas, escrófulas, dartros, engorgitamentos ganglionares, dermatoses, reumatismo, úlceras, etc.; combate as secreções purulentas das vias urinárias, cistites, uretrites e também da blenorragia; é também usado na retenção urinária e nos tratamentos anti-hidrópicos.

MODO DE EMPRÊGO — Infuso ou decocto a 5%: de 100 a 300 cc. por dia. Extrato fluido: de 5 a 15 cc. por dia. Tintura: de 25 a 75 cc. por dia. Elixir: de 50 a 150 cc. por dia. Vinho: de 50 a 150 cc. por dia. Xarope: de 50 a 150 cc. por dia. (RAUL COIMBRA).

92. CINAMOMO

SINÔNIMOS — Cinamão, Paraíso, Sombrinha, — Indischer Zedrach, Paradiesbaum (Al.) — Arbre à chapelet, Sycomore (Fr.) — Umbella, tree, Bead tree (Ing.) — Paraíso (Esp.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Melia azedarach** LINNÉ. Da família das Meliáceas.

FITOGRAFIA — Árvore regular, até 20 ms de altura, geralmente apenas metade mais ou menos; casca pouco espessa, cinzento-escura ou castáneo-avermelhada, rugosa, fendida; fôlhas aglomeradas no ápice dos ramos, alternas, longo-pecioladas, impari-bi-(às vêzes) tri-pinadas, até 50 cms de compr.; pinas geralmente opostas, compostas de 4-5 pares de folíolos curto-peciolulados, ovados ou lanceolados, acuminados, um pouco oblíquos na base, mais ou menos pro-

fundamente lobados ou dentados, glabros nas duas páginas, luzidios na superior e verde-claro na inferior; flôres pequenas, aromáticas, de corola lilás-azulada ou rósea, tubo estaminal violáceo-escuro e anteras amarelas, dispostas em amplas panículas axilares, eretas, multifloras, de 30 cms; ovário livre 5-locular; fruto drupa elipsoide-globosa, lisa, até 2 cms de diâmetro, amarela quando madura, de pericarpo pouco carnoso, mole, côr brancacenta, translúcida e de cheiro desagradável, contendo uma amêndoa de testa dura, castâneo-escuro-violáceo, com 4 sementes ligeiramente albuminadas (PIO CORREIA).

FITOGEOGRAFIA — Árvore originária da Pérsia se aclimatou òtimamente no Brasil. Reproduz-se fàcilmente por sementes e por meio de vergônteas. É aconselhável para reflorestamento. Seu madeiro é amarelo-brancacento ou róseo e às vêzes avermelhado com círculos anuais castanhos que lhe dão belos reflexos, sendo por isso próprio para envernizamento. Pela dureza é escolhida para obras de marchetaria, carroceria, instrumentos de música, marcenaria, etc. Em Santa Catarina é largamente cultivada para sombreamentos.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 352 está registrado um exemplar de **Melia azedarach** L. colhido pelo autor em S. Leopoldo, R. G. do Sul, em outubro de 1942.

PARTES USADAS — Casca, raíz, frutos.

USOS TERAPÊUTICOS — **Antelmíntico:** tanto a casca, como a raiz e os frutos são antelmínticos. **Estimulante, aperitivo:** a casca, que abunda em substâncias amargas, é empregada para êsses fins; em dose elevada, porém, é abortiva, vomitiva e venenosa. **Maturativo:** externamente a casca é usada nas inflamações das glândulas (adenites). **Vulnerário:** também externamente é usada para lavar e limpar as úlceras, principalmente as sifilíticas.

93. CIPÓ CABOCLO

SINÔNIMOS — Cipó vermelho, Cipó carijó, Sambaíba, Sambaìbinha, Fôlha de lixa, Capa-homem, Muiraquética — Bejuco castaño (Cuba).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Davilla rugosa** SAINT HILAIRE, da família das Dileniáceas.

FITOGRAFIA — Cipó avermelhado, com fôlhas alternas, oblongas, pendentes de seus pecíolos, ásperas ao tato. Aas flôres densamente amarelas formam cachos. O fruto é uma cápsula oval que contém um caroço também oval.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. REITZ C1.588 está registrado um exemplar de **Davilla rugosa** POIR. colhido pelo autor em Escalvado, Itajaí, em 12-4-1946 e determinado por L. B. SMITH.

PARTES USADAS — Caule e fôlha.

USOS TERAPÊUTICOS — **Adstringente, diurético:** como tal é usado nas linfatites, orquites e edemas. **Colagogo:** é freqüentemente empregado nas icterícias e afecções hepáticas. Externamente é empregado em banhos, fomentações, loções, no tratamento de úlceras e edemas dos membros.

94. CIPÓ CHUMBO

SINÔNIMOS — Aletria de pau, Tinge ovos, Cipó dourado, Herva de chumbo. — Cheveux du diable (Fr.) — Flachsseidenkraut (Al.) — Heelweed (Ing.).

CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA — **Cuscuta platyloba** PROGEL. Da família das Convolvuláceas.

FITOGRAFIA — Êste nome é comum a tôdas as espécies brasileiras do gênero parasitário **Cuscuta,** da família das Convolvuláceas, largamente espalhadas pelo Brasil, nas matas, campos, pomares, parques e jardins, mesmo sôbre as árvores das ruas, sendo invariàvelmente nocivas. São trepadeiras herbáceas de porte variável, desprovidas de clorofila, de caules constituídos por longos filamentos capilares, mais ou menos ramificados, geralmente amarelos, às vêzes vermelhos ou brancos, raramente esverdeados, áfilos ou com fôlhas apenas rudimentares ou simples escamas, providos de pequenos sugadores laterais; flores insignificantes, sésseis, raras vêzes pedunculadas, amarelas, brancas ou róseas, de corola campa-

nulada ou gomilosa, 5-4-fendida, 5 estames e escamas infra-estaminais, dispostas em pequenos glomérulos ou corimbos, sendo o fruto uma cápsula mais ou menos globosa, 2-locular, deiscente transversalmente e tendo uma semente em cada lóculo encerrando o embrião geralmente sem cotilédones (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — Trata-se de uma verdadeira planta parasitária, pois vive e nutre-se exclusivamente à custa do hospedeiro. Em Santa Catarina a espécie mais comum que existe por tôda a parte é **Cuscuta platyloba PROG.** Mas ainda existem, bem que mais raras, 2 ou 3 outras espécies.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. .. 1.607 está registrado um exemplar de **Cuscuta platyloba** PROG., colhido pelo autor em Timbòpeba município de Sombrio, em 27-12-1944 e determinado por A. T. HUNZIKER.

PARTE USADA — Tôda a planta.

CONSTITUÍNTES QUÍMICOS — Um bálsamo especial e tanino são os seus conteúdos principais (F. M. de MELO OLIVEIRA).

FORMAS FARMACÊUTICAS — Infuso, decocto, extrato fluido, pó, tintura, xarope, etc.

USOS TERAPÊUTICOS — **Adstringente, emoliente, anti-flogístico estomacal, anti-catarral, purgativo, hepático, diurético, anti-blenorrágico, hemostático ,balsâmico:** usado nas cólicas do fígado, nas diarreas sanguíneas, abcessos internos e feridas externas recentes, hemorragias, hemoptises, congestões pulmonares; é ótimo expectorante, soltando o catarro dos brônquios e favorecendo sua expulsão. Externamente o decocto é usado em gargarejos e lavagens de úlceras. O pó é bom cicatrizante.

MODO DE EMPRÊGO — Infuso ou decocto a 0,5%: de 50 a 200 cc. por dia; idem, idem para uso externo a 5%, ad libitum. Pó: de 0, 25 a 1 gr. por dia; externamente ad libitum. Extrato fluido: de 0, 25 a 1 cc. por dia. Tintura: de 1 a 5 cc. por dia. Xarope: de 20 a 100 cc. por dia.

95. COENTRILHO

SINÔNIMOS — Culantrillo, Tembetaré (Argentina) — Tembetari ou Tembeteri (Uruguai).

FITOGRAFIA — Árvore pequena, até 7 ms de altura e 30 cms de diâmetro; casca cinzento-escura, bastante fina e quase lisa, armada de acúleos cônicos e fortes, estriados, de côr pálida nos troncos velhos e vermelho-escuro nos ramos jovens; fôlhas alternas, pacioladas (pecíolo sulcado na parte superior e um pouco alado), imparipenadas, de 5-10 cms, compostas de folíolos 3-7-jugos, subsésseis, ovado- oblongos, obtusos no ápice, até 2 cms de comprimento e 9 mm de largura, crenado-serrados, quase coriáceos, glabros nas duas páginas; flôres sésseis, castâneo-esverdeadas com lacínias triangulares imbricadas e 4 pétalas oblongas, ciliadas, dispostas em panículas axilares compostas,mais curtas que as fôlhas, fruto formado de carpelos rugosos, escuros, contendo sementes pretas e luzidias (PIO CORREA).

FITOGEOGRAFIA — A madeira do Coentrilho é dura, pouco elástica, amarela ao cortar e vermelha depois de sêca.

É indicada para trabalhos de marcenaria, construção civil, esteios, postes e obras de tôrno. Suas fôlhas exalam um cheiro de percevejo, especialmente quando esmagadas entre os dedos. Vegeta em S. Catarina e no Rio Grande do Sul. No sul catarinense é elemento importante das formações campestres.

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES" — Sob o nr. 1275 está registrado um exemplar de **Fagara hyemalis** (ST. HIL.) ENGLER colhido em Curralinhos, Sombrio, em 17-5-1944 e determinado por J. G. KUHLMANN.

PARTES USADAS — Casca, raíz e fôlhas.

USOS TERAPÊUTICOS — **Estimulante, tônico:** o infuso ou decocto da casca da raíz é usado como estimulante amargo e tônico. Também a decocção em banhos e loções é usada como **anti-oftálmica** no tratamento dos olhos em otalgias e otorreias. Parece que o suco das fôlhas e as raízes reduzidas a pó tem o mesmo emprêgo.

UMA NOVA BUDDLEJA DO RIO GRANDE DO SUL

Por **Lyman B. Smith**

Department of Botany,

United States National Museum,

Washington, D. C.

Dedicamos a seguinte espécie ao nosso amigo P. Balduino Rambo, como reconhecimento da sua grande obra na investigação da flora no Rio Grande do Sul.

Buddleja Ramboi L. B. Smith, sp.nov.

Frutex, bimetralis; ramis divergentibus, vetustioribus, teretibus, glabris, junioribus paulo angulatis, ochraceo-tomentosis; foliis oppositis, oblanceolatis, obtusis, basi cuneatis et in petiolum brevem decurrentibus, ad 27mm. longis, 8 mm. latis, laxe sinuato-dentatis, subtus ochraceo-tomentosis et nervis prominulis, supra atro-viridibus, minutissime albo-stellatis, nervis impressis; inflorescentiis terminalibus, sublaxe corymbosis, paucifloris, ochraceo-tomentosis; bracteis infimis foliaceis, alteris angustioribus integrisque; pedicellis gracilibus, 3-4 mm. longis; calyce breviter cylindrico, 4-dentato, 3-3,5 mm. longo, intus glabro, dentibus late triangularibus; corolla 4,5 mm. longa, alba, 4-lobata, intus glabra, tubo calycem aequante,lobis suborbicularibus; antheris sessilibus,

profunde inclusis; pistilo corollam subaequante, ovario ovoideo, tomentoso, stylo gracili, glabro.

Habitat: Brasilia: Estado do Rio Grande do Sul, Passo do Socorro, perto de Vacaria, em campo arbustivo. Leg. B. Rambo. Typus: United States National Herbarium nr. 2.210.858. Isotypus: Herbarium Anchieta nr. 51.628.

Com as suas inflorescências corimbosas terminais e corolas curtas, esta espécie não parece próxima a nenhuma ainda conhecida. Na forma e largura as suas fôlhas assemelham-se muito às de **Chenopodium ambrosioides.**

L. B. Smith — Uma nova Buddleja do R. G. S.

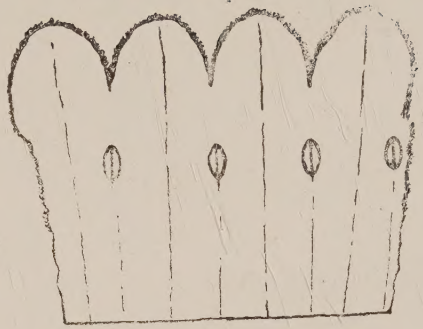
Buddleja Ramboi L. B. Smith, sp. nov.

Fig. 1. Ramo x 2.

Fig. 2. Flor x 10.

Fig. 3. Corola aberta x 10.

Fig. 4. Pistilo x 10.



R. J. Downs

Usque nunc sequentes numeri editi sunt:

ANO I — Nr. 1 — 22 de junho de 1949

ANO II — Nr. 2 — 22 de junho de 1950

ANO III — Nr. 3 — 22 de junho de 1951

ANO IV — Nr. 4 — 22 de junho de 1952

ANO V — Nr. 5 — 22 de junho de 1953

ANO VI — Nr. 6 — 22 de junho de 1954

"A natureza fez tudo a nosso favor, nós, porém, pouco ou quase nada temos feito a favor da natureza".

JOSÉ BONIFÁCIO, o Patriarca.